

**ITINERARIO RAGUSA-CATANIA**

Collegamento viario compreso tra lo Svincolo della S.S. 514 "di Chiaramonte"  
con la S.S. 115 e lo Svincolo della S.S. 194 "Ragusana"

LOTTO 1 - Dallo svincolo n. 1 sulla S.S. 115 (compreso) allo svincolo n. 3 sulla S.P. 5 (escluso)

**PROGETTO ESECUTIVO**

COD. **PA895**

**PROGETTAZIONE: ATI SINTAGMA - GP INGEGNERIA - COOPROGETTI -GDG - ICARIA - OMNISERVICE**

PROGETTISTA RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI  
SPECIALISTICHE:

Dott. Ing. Nando Granieri

Ordine degli Ingegneri della Prov. di Perugia n° A351



IL GEOLOGO:

Dott. Geol. Marco Leonardi

Ordine dei Geologi della Regione Lazio n° 1541

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:

Dott. Ing. Ambrogio Signorelli

Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma n° A35111

VISTO IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Dott. Ing. Luigi Mupo

IL GRUPPO DI PROGETTAZIONE:

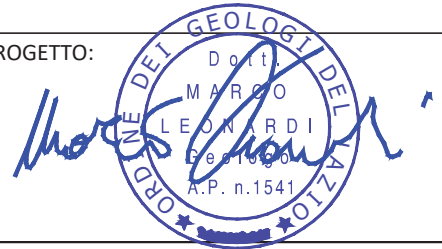
MANDATARIA:

	Dott. Ing. N. Granieri Dott. Ing. F. Durastanti Dott. Ing. V. Truffini Dott. Arch. A. Bracchini Dott. Ing. L. Nani	Dott. Ing. M. Abram Dott. Ing. F. Pambianco Dott. Ing. M. Briganti Botta Dott. Ing. L. Gagliardini Dott. Geol. G. Cerquiglioni
---	--	--

MANDANTI:

	Dott. Ing. G. Guiducci Dott. Ing. A. Signorelli Dott. Ing. E. Moscatelli Dott. Ing. A. Belà	Dott. Ing. G. Lucibello Dott. Arch. G. Guastella Dott. Geol. M. Leonardi Dott. Ing. G. Parente
	Dott. Arch. E. A. E. Crimi Dott. Ing. M. Panfilì Dott. Arch. P. Ghirelli Dott. Ing. D. Pelle	Dott. Ing. L. Ragnacci Dott. Arch. A. Strati Archeol. M. G. Liseno
	Dott. Ing. D. Carlacchini Dott. Ing. S. Sacconi Dott. Ing. C. Consorti	Dott. Ing. F. Aloe Dott. Ing. A. Salvemini
	Dott. Ing. V. Rotisciani Dott. Ing. G. Pulli Dott. Ing. F. Macchioni	Dott. Ing. G. Verini Supplizi Dott. Ing. V. Piuanno Geom. C. Sugaroni
	Dott. Ing. P. Agnello	

IL RESPONSABILE DI PROGETTO:



**AMBIENTE E PIANO DI UTILIZZO  
PIANO DI UTILIZZO**

**Campagna 2021: Indagini ambientali - Sondaggi e pozzetti esplorativi**

CODICE PROGETTO			NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	LIV. PROG.	N. PROG.	T01IA02AMBRE02B		
L O 4 0 8 Z	E	2 1 0 1	CODICE ELAB. T 0 1 I A 0 2 A M B R E 0 2	B	A
D					
C					
B	Revisione a seguito di Rapporto di Verifica		Novembre 2021	A. Loffredo	M. Leonardi N. Granieri
A	EMISSIONE		OTTOBRE 2021	A. Loffredo	M. Leonardi N. Granieri
REV.	DESCRIZIONE		DATA	REDATTO	VERIFICATO APPROVATO

**INDICE**

<b>1</b>	<b>PREMESSA</b> .....	<b>2</b>
	Allegati	
	RELAZIONE SUL MONITORAGGIO AMBIENTALE ANTE OPERAM	3
	Allegato A – Documentazione fotografica	122
	Allegato B – Rapporti di Prova dei suoli (Lotti 1 e 2)	159
	Allegato D – Rapporti di Prova delle acque sotterranee (Lotti 1 e 2)	1917

## 1 PREMESSA

Nell'ambito del Progetto Esecutivo del Lotto 1 del Collegamento viario compreso tra lo Svincolo della S.S. 514 di "Chiaromonte" con la S.S. 115 e lo Svincolo della "Ragusana", sono state eseguite una serie di indagini per la caratterizzazione ambientale delle Terre e Rocce da scavo e delle acque sotterranee ai sensi del DPR120/17 e della Parte IV del D.Lgs. 152/06, e al fine di determinare il corretto impianto di destinazione finale possibilità del recupero ai sensi dell'Allegato 3 del D.M. 05/02/98 e s.m.i. o corretto smaltimento ai sensi del D.Lgs. n°121 del 03/09/2020.

Le attività sono state eseguite dal Raggruppamento Temporaneo di Imprese ("RTI") costituito da Chimica Applicata Depurazione Acque s.n.c. di Filippo Giglio & C. ("C.A.D.A. s.n.c."), in qualità di mandataria, ARIEN Consulting S.r.l. ("ARIEN") e Golder Associates S.r.l. ("Golder"), su incarico di ANAS.

Le attività di campionamento ed analisi di laboratorio hanno interessato l'intero itinerario compreso tra Ragusa e Lentini suddiviso in quattro lotti funzionali.

Nel presente elaborato si riporta il report, redatto dall'impresa esecutrice, con i risultati delle indagini eseguite, composto da una prima parte introduttiva che descrive l'intera campagna indagine eseguita su tutti e quattro i lotti funzionali e una seconda parte in cui sono stati raccolti i risultati e i certificati relativi solo ai Lotti 1 e 2, mentre sono stati eliminati quelli relativi ai Lotti 3 e 4.



Servizi di indagini e monitoraggio ambientale ante operam relativi al Progetto Esecutivo *Collegamento viario compreso tra lo svincolo della SS514 "di Chiaramonte" con la SS115 e lo svincolo della SS194 "Ragusana"*



C.A.D.A. S.n.c.  
di F. Giglio & C.



## MONITORAGGIO AMBIENTALE

RTI:	VISTO (ANAS S.p.A.)
RESPONSABILE ATI CONTROLLO ATTUATIVO Dott. Filippo Giglio	DIRETTORE ESECUZIONE DEL CONTRATTO Dott.ssa Francesca Sciubba
RESPONSABILE AMBIENTALE Dott. Gualtiero Bellomo	RUP - ACCORDO QUADRO DG 39/17
C.A.D.A. S.n.c. di F. Giglio & C. Dott. Francesco Giglio	
ARIEN CONSULTING S.r.l. Ing. Domenico D'Alessandro	
GOLDER ASSOCIATES S.r.l. Ing. Dario Trombetta	

## RELAZIONE SUL MONITORAGGIO AMBIENTALE ANTE OPERAM

DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
	11/11/21	Dott. Fr. Giglio	Dott. G. Bellomo	Dott. F. Giglio





C.A.D.A. S.r.l.  
di F. Giglio & C.



## INDICE

<b>1. PREMESSA .....</b>	<b>1</b>
<b>2. CARATTERIZZAZIONE DEI SUOLI.....</b>	<b>12</b>
2.1 Introduzione.....	12
2.2 Ritiro e campionamento dei suoli .....	12
2.3 Procedura di Campionamento dei suoli .....	36
2.4 Analisi sui campioni di suolo .....	37
2.5 Risultati delle analisi sui campioni di suoli ritirati e campionati .....	43
2.5.1 Caratterizzazione ambientale suoli (Lotti 1 e 2).....	43
<del>2.5.2 Caratterizzazione ambientale suoli (Lotti 3 e 4).....</del>	<del>85</del>
2.5.3 Classificazione del rifiuto e smaltimento (Lotti 1 e 2).....	130
<del>2.5.4 Classificazione del rifiuto e smaltimento (Lotti 3 e 4).....</del>	<del>156</del>
<b>3. CARATTERIZZAZIONE DELLE ACQUE SOTTERRANEE.....</b>	<b>209</b>
3.1 Campionamento delle acque sotterranee.....	209
3.2 Procedura di Campionamento delle acque sotterranee.....	209
3.3 Analisi sui campioni di acque sotterranee: profilo per caratterizzazione ambientale.....	210
3.4 Risultati delle analisi sui campioni di acque sotterranee (Lotti 1 e 2).....	212
<del>3.5 Risultati delle analisi sui campioni di acque sotterranee (Lotti 3 e 4).....</del>	<del>215</del>

## ALLEGATI

**Allegato A** – Documentazione fotografica

**Allegato B** – Rapporti di Prova dei suoli (Lotti 1 e 2)

~~**Allegato C** – Rapporti di Prova dei suoli (Lotti 3 e 4)~~ **NON PRESENTE IN QUESTO ELABORATO**

**Allegato D** – Rapporti di Prova delle acque sotterranee (Lotti 1 e 2)

~~**Allegato E** – Rapporti di Prova delle acque sotterranee (Lotti 3 e 4)~~ **NON PRESENTE IN QUESTO ELABORATO**



## 1. PREMESSA

Il presente documento fa riferimento alle attività di monitoraggio ambientale previste nell'ambito dei lavori di adeguamento della strada Itinerario Ragusa-Catania - S.S. 514 Collegamento viario compreso tra lo svincolo della S.S. 514 di "Chiaromonte" con la S.S. 115 e lo svincolo della "Ragusana".

Il Raggruppamento Temporaneo di Imprese ("RTI") costituito da Chimica Applicata Depurazione Acque s.n.c. di Filippo Giglio & C. ("C.A.D.A. s.n.c."), in qualità di mandataria, ARIEN Consulting S.r.l. ("ARIEN") e Golder Associates S.r.l. ("Golder"), in qualità di mandanti, è risultato affidatario dell'appalto relativo ai "Servizi di indagini e monitoraggio ambientale ante operam relativi al Progetto Esecutivo "Collegamento viario compreso tra lo svincolo della SS514 "di Chiaramonte" con la SS115 e lo svincolo della SS194 "Ragusana"". - Cod. CIG 74261626BE".

Il presente documento riporta gli esiti dei monitoraggi ambientali eseguiti in fase ante-operam, nel periodo 18 Giugno ed il 15 Ottobre 2021, per le componenti ambientali suolo e acque sotterranee in accordo sia a quanto previsto dagli elaborati progettuali esecutivi che dai documenti di cui al contratto in essere.

Le attività sono state svolte prelevando campioni di suolo, acque sotterranee e rifiuti in corrispondenza delle opere oggetto di intervento mediante l'utilizzo di mezzi manuali/meccanici e sottoposti a successive analisi di laboratorio per la caratterizzazione ambientale, per la caratterizzazione ai fini della gestione come rifiuto e test di cessione e per la valutazione dell'aggressività delle acque di falda sul calcestruzzo.

I campioni da sottoporre a successive analisi chimico-fisiche di laboratorio sono stati in parte prelevati dal personale della Sidercem s.r.l., in parte dal personale C.A.D.A. snc.

Si riportano, nei paragrafi successivi, le modalità di campionamento adottate dalla stessa C.A.D.A. snc per ciascuna matrice indagata. Gli esiti delle indagini saranno quindi riportati distinguendo tra campioni prelevati (Sidercem s.r.l.) e campionati (C.A.D.A. snc) nonché tra quelli afferenti ai Lotti 1 e 2 e quelli relativi ai Lotti 3 e 4.

In entrambi i casi i profili applicati sono i medesimi fatta eccezione per il metodo di campionamento adottato dalla C.A.D.A. snc ed integrato nel set analitico previsto. Si riportano in *Tabella 1* e *Tabella 2* a seguire i campioni prelevati dalla Sidercem s.r.l. ed analizzati dalla C.A.D.A.:

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 2 DI 219

**Tabella 1. Punti di prelievo Suolo Lotti 1 e 2 – DPR 120/2017**

Matrice	Tipologia di scavo	Denominazione Sondaggio/Pozzetto	Profondità di prelievo - caratterizzazione ambientale ai sensi del DPR 120/2017
Suolo	Sondaggio	SE22 A CA1	da -2,50 a -3,50 m da p.c.
		SE22 A CA2	da -6,00 a -7,00 m da p.c.
Suolo	Sondaggio	SE17 A	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		SE17 A	da -2,50 a -3,50 m da p.c.
		SE17 A	da -4,00 a -5,00 m da p.c.
		SE11 AG	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		SE11 AG	da -5,00 a -6,00 m da p.c.
		SE11 AG	da -11,00 a -12,00 m da p.c.
		SE23 AG	da -6,50 a -7,50 m da p.c.
		SE23 AG	da -14,00 a -15,00 m da p.c.
Suolo	Sondaggio	SE09 AG	da -2,00 a -3,00 m da p.c.
		SE09 AG	da -3,00 a -4,00 m da p.c.
		SE12 AGP	da -6,20 a -6,45 m da p.c.
		SE12 AGP	da -13,20 a -13,70 m da p.c.
		SE15 A	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		SE15 A	da -2,40 a -2,70 m da p.c.
		SE15 A	da -5,00 a -6,00 m da p.c.
		SE18 AG	da -2,40 a -2,70 m da p.c.
		SE18 AG	da -5,00 a -5,55 m da p.c.
		SE25 A	da -2,50 a -3,50 m da p.c.
		SE25 A	da -6,00 a -7,00 m da p.c.
		SE27 AG	da -3,50 a -4,50 m da p.c.
		SE27 AG	da -7,00 a -8,00 m da p.c.
		SE28 A	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		SE28 A	da -2,00 a -3,00 m da p.c.
SE28 A	da -3,00 a -4,00 m da p.c.		
Suolo	Pozzetto	PE70 CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE71 CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE72 CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE43 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE37 AG CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE37 AG CA2	da -1,00 a -2,00 m da p.c.
		PE38 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE41 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE35 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE32 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE42 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE39 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE40 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE31 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE34 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE33 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE36 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE07 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE06 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE08 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE10 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE09 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE11 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE12 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE13 A CA1	da -0,00 a -0,50 m da p.c.
		PE26 A CA1	da -0,00 a -0,70 m da p.c.
		PE26 A CA2	da -1,40 a -2,00 m da p.c.
		PE25 A CA1	da -0,00 a -0,50 m da p.c.
		PE24 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE13 A CA2	da -0,50 a -1,00 m da p.c.
		PE25 A CA2	da -0,50 a -1,00 m da p.c.
		PE66 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
PE66 A CA2	da -1,00 a -2,00 m da p.c.		
PE68 A CA1	da -1,00 a -2,00 m da p.c.		
PE26 A CA3	da -0,70 a -1,40 m da p.c.		
PE24 A CA2	da -0,50 a -1,00 m da p.c.		
PE73 AG CA1	da -1,00 a -2,00 m da p.c.		
PE45 A CA1	da -1,00 a -1,20 m da p.c.		

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 3 DI 219

Suolo	Sondaggio	SE01 A CA1	da -2,60 a -2,90 m da p.c.
		SE01 A CA2	da -3,00 a -3,30 m da p.c.
		SE02 A(*) CA1	da -1,00 a -1,30 m da p.c.
		SE02 A(*) CA2	da -3,00 a -3,35 m da p.c.
		SE06 AGP CA1	da -1,00 a -2,00 m da p.c.
Suolo	Pozzetto	SE06 AGP CA2	da -3,00 a -4,00 m da p.c.
		PE18 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE19 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE20 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE21 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
Suolo	Sondaggio	PE22 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE30 AG CA1	da -1,00 a -2,00 m da p.c.
		SE03 A CA1	da -4,00 a -4,50 m da p.c.
		SE03 A CA2	da -9,00 a -9,50 m da p.c.
		SE10 A CA1	da -2,50 a -3,00 m da p.c.
Suolo	Sondaggio	SE10 A CA2	da -4,00 a -5,00 m da p.c.
		SE04 AGd CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		SE04 AGd CA2	da 1,00 a -2,00 m da p.c.
		SE04 AGd CA3	da 3,00 a -4,00 m da p.c.
		SE38 A CA1	da -2,00 a -3,00 m da p.c.
Suolo	Sondaggio	SE38 A CA2	da -5,00 a -6,00 m da p.c.
		SE36 A CA1	da -3,00 a -3,50 m da p.c.
		SE36 A CA2	da -7,50 a -8,00 m da p.c.
		PE15 AG CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE15 AG CA2	da -1,00 a -2,00 m da p.c.
Suolo	Pozzetto	PE17 AG CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE17 AG CA2	da -1,00 a -1,50 m da p.c.
		PE48 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE48 A CA2	da -1,00 a -2,00 m da p.c.
		PE76 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE76 AG CA2	da -1,00 a -2,00 m da p.c.
		PE54 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE54 A CA2	da -1,00 a -2,00 m da p.c.
Suolo	Pozzetto	PE60 AG CA1	da -1,00 a -2,00 m da p.c.
		PE91 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE91 A CA2	da -1,00 a -1,20 m da p.c.
		PE101 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE101 A CA2	da -1,00 a -2,00 m da p.c.
		PE115 AG CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE115 AG CA2	da -1,00 a -2,00 m da p.c.
		Suolo	Sondaggio
SE37 A CA2	da -7,00 a -8,00 m da p.c.		
SE05 AG CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
SE05 AG CA2	da -3,00 a -4,00 m da p.c.		
SE05 AG CA3	da -7,00 a -8,00 m da p.c.		
SE34 AG CA1	da -5,00 a -6,00 m da p.c.		
SE34 AG CA2	da -11,00 a -12,00 m da p.c.		
Suolo	Sondaggio	SE32 AG CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		SE32 AG CA2	da -2,00 a -3,00 m da p.c.
		SE32 AG CA3	da -3,00 a -4,00 m da p.c.
		PE57 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
Suolo	Pozzetto	PE59 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE62 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE64 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE63 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE61 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE58 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE56 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE55 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		Suolo	Sondaggio
SE31 A CA2	da -3,00 a -4,00 m da p.c.		
SE35 AG CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
SE35 AG CA2	da -15,50 a -16,50 m da p.c.		
Suolo	Sondaggio	SE35 AG CA3	da -32,00 a -33,00 m da p.c.
		SE19 A AMB CA1	da -2,00 m a -3,00 m da p.c.
		SE19 A AMB CA2	da -5,10 m a -6,00 m da p.c.
		SE20 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		SE20 A AMB CA2	da -2,50 m a -3,50 m da p.c.
		SE20 A AMB CA3	da -5,00 m a -6,00 m da p.c.
		SE16 AG CA1	da -2,00 m a -3,00 m da p.c.
SE16 AG CA2	da -5,00 m a -6,00 m da p.c.		

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 4 DI 219

Suolo	Sondaggio	SE200 A AMB CA1	da 1,00 m a -2,00 m da p.c.
		SE200 A AMB CA2	da 2,50 m a -3,50 m da p.c.
		SE200 A AMB CA3	da -5,35 m a -6,00 m da p.c.
Suolo	Pozzetto	PE50 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE23 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE114 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE95 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE94 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE88 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE51 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE51 A CA2	da -1,00 a -2,00 m da p.c.
		PE49 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE107 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE108 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE109 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE110 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE111 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE112 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE113 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE98 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE97 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE102 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE103 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE104 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE105 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE105 A CA2	da -1,00 a -2,00 m da p.c.
		PE100 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE99 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
Suolo	Pozzetto	PE14 A* CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE05 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE14 A CA2	da -1,00 a -2,00 m da p.c.
		PE05 A CA2	da -1,00 a -2,00 m da p.c.
		PE53 AG* CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE53 AG* CA2	da -1,00 a -2,00 m da p.c.
		PE67 AG CA1	da -1,00 a -2,00 m da p.c.
		PE29 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE29 A CA2	da -1,00 a -2,00 m da p.c.
		PE16 A* CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE69 AG CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE69 AG CA2	da -1,00 a -2,00 m da p.c.
		PE75 A* CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE75 A* CA2	da -1,00 a -2,00 m da p.c.
		PE74 AG CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE74 AG CA2	da -1,00 a -2,00 m da p.c.
		PE93 AG CA1	da -1,00 a -2,00 m da p.c.
		PE96 AG* CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE96 AG* CA2	da -1,00 a -2,00 m da p.c.
		PE89 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE52 A* CA1	da -1,00 a -2,00 m da p.c.
		PE47 AG* CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE47 AG CA2	da -1,00 a -2,00 m da p.c.
		PE44* CA1	da -1,00 a -2,00 m da p.c.
		PE90 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
PE90 A CA2	da -1,00 a -2,00 m da p.c.		
PE92 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
PE92 A CA2	da -1,00 a -2,00 m da p.c.		
Suolo	Sondaggio	SE24 AG CA1	da -4,00 a -5,00 m da p.c.
		SE24 AG CA2	da -9,00 a -10,00 m
		SE13 A CA1	da -3,50 a -4,50 m da p.c.
		SE13 A CA2	da -8,00 a -9,00 m da p.c.
		SE30 AG CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		SE30 AG CA2	da -4,00 a -5,00 m da p.c.
		SE30 AG CA3	da -9,00 a -10,00 m da p.c.
		SE40 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		SE40 A CA2	da -3,50 a -4,50 m da p.c.
		SE40 A CA3	da -8,00 a -9,00 m da p.c.
		SE41 AG CA1	da -5,00 a -6,00 m da p.c.
		SE41 AG CA2	da -11,00 a -12,00 m da p.c.
Suolo	Sondaggio	SE21 AG "CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		SE21 AG CA2	da -2,00 a -3,00 m da p.c.
		SE21 AG "CA3	da -5,00 a -6,00 m da p.c.



COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 5 DI 219

Suolo	Pozzetto	PE78 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE82 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE84 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE86 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE79 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE79 A CA2	da -1,00 a -2,00 m da p.c.
Suolo	Pozzetto	PE77 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE81 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE80 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE83 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE85 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.

**Tabella 2. Punti di prelievo Suolo Lotti 3 e 4 – DPR 120/2017**

Matrice	Tipologia di scavo	Denominazione Sondaggio/Pozzetto	Profondità di prelievo - caratterizzazione ambientale ai sensi del DPR 120/2017		
Suolo	Sondaggio	SE209 AGP	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
Suolo	Sondaggio	SE208 AGP CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
		SE208 AGP CA2	da -2,00 a -3,00 m da p.c.		
		SE208 AGP CA3	da -5,00 a -6,00 m da p.c.		
		SE229 CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
		SE229 CA2	da -4,00 a -5,00 m da p.c.		
		SE229 CA3	da -9,00 a -10,00 m da p.c.		
Suolo	Pozzetto	PE232 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
Suolo	Pozzetto	PE236 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
Suolo	Pozzetto	PE277 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
Suolo	Pozzetto	PE261 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
Suolo	Sondaggio	SE207 AGP CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
		SE207 AGP CA2	da -14,00 a -15,00 m da p.c.		
		SE207 AGP CA3	da -29,00 a -30,00 m da p.c.		
Suolo	Pozzetto	PE234 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
		PE233 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
		PE235 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
		PE237 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
		PE239 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
		PE238 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
		PE241 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
		PE240 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
		PE243 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
		PE242 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
		PE244 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
		PE264 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
		PE262 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
		PE263 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
		PE260 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
		PE270 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
		PE269 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
		PE266 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
		PE268 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
		PE267 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
		PE265 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
		SE214 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
		SE214 A CA2	da 1,00 a -2,00 m da p.c.		
		SE214 A CA3	da 3,00 a -4,00 m da p.c.		
		Suolo	Sondaggio	SE226 AGP CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
				SE226 AGP CA2	da -6,50 a -7,50 m da p.c.
SE226 AGP CA3	da -14,00 a -15,00 m da p.c.				
Suolo	Pozzetto	PE258 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
		PE256 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
		PE313 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
Suolo	Sondaggio	PE272 A1 CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
		SE237 AGP CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
		SE237 AGP CA2	da -1,00 a -2,00 m da p.c.		
Suolo	Pozzetto	SE237 AGP CA3	da -3,00 a -4,00 m da p.c.		
		PE252 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
		PE251 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
		PE253 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		
		PE254 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 6 DI 219

Suolo	Pozzetto	PE255 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE257 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE259 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE276 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE274 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE275 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE281 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
Suolo	Pozzetto	PE279 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE273 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
Suolo	Sondaggio	PE278 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		SE222 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		SE222 A CA2	da -3,00 a -4,00 m da p.c.
Suolo	Sondaggio	SE222 A CA3	da -7,00 a -8,00 m da p.c.
		SE227 AGP CA1	camp. medio composito. (-24,00-25,00) (-29,00-30,00) (-34,00-35,00) m da p.c.
Suolo	Pozzetto	PE212 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE206 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE204 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE202 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE201 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE203 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE205 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE208 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE211 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE210 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE207 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE209 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE312 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE311 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE310 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
Suolo	Sondaggio	PE309 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
Suolo	Sondaggio	SE269 AGP CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
Suolo	Sondaggio	SE228 AGP CA1-2-3	camp. medio composito. (-24,00-25,00) (-29,00-30,00) (-34,00-35,00) m da p.c.
Suolo	Pozzetto	PE346 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE349 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE357 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE358 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE359 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE351 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE352 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE350 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE353 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE355 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE356 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
Suolo	Pozzetto	PE354 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
Suolo	Pozzetto	PE342 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
Suolo	Sondaggio	SE223 AGP AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
Suolo	Pozzetto	PE286 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE287 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE288 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE289 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE290 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE291 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE292 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE327 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE338 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE337 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE335 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE334 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE330 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE331 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE332 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE333 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE341 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE345 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE326 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE347 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE344 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE340 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE343 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
PE328 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.		

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 7 DI 219

Suolo	Pozzetto	PE339 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE367 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE368 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE370 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE369 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE371 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE382 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE383 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE385 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE387 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE386 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE384 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE378 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE380 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE381 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE440 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE439 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE438 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE449 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE450 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE454 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE453 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE451 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE452 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE443 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE442 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE441 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE447 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE456 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE455 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE448 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE446 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE445 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
PE444 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.		
PE336 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.		
PE324 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.		
Suolo	Pozzetto	PE285 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE293 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE329 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE379 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE348 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
Suolo	Sondaggio	SE264 AGD CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		SE264 AGD CA2	da 1,00 m a -2,00 m da p.c.
		SE264 AGD CA3	da -3,00 m a -4,00 m da p.c.
		SE218 A CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		SE218 A CA2	da -6,50 m a -7,50 m da p.c.
Suolo	Pozzetto	PE218 A CA3	da -14,00 m a -15,00 m da p.c.
		PE294 AG CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE215 A CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE225 A CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE227 A CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE226 A CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE224 A CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE223 A CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE218 A CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
Suolo	Pozzetto	PE219 A CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE222 A AMB CA1	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
Suolo	Pozzetto	PE513 A	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE514 A	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE515 A	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE500 A	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE501 A	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE502 A	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE498 A	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE423 A	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE419 A	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE420 A	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE421 A	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE422 A	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE499 CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.



COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 8 DI 219

Suolo	Pozzetto	PE504 CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE497 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE507 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE506 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE503 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE508 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE511 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE512 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE509 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE505 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
Suolo	Pozzetto	PE510 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE360 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE361 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE362 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE363 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
Suolo	Sondaggio	PE364 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		SE204 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		SE204 A CA2	da -6,50 a -7,50 m da p.c.
Suolo	Pozzetto	SE204 A CA3	da -14,00 a -15,00 m da p.c.
		PE390 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE407 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE408 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE409 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE410 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE411 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE435 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE432 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE377 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE376 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE375 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE323 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE325 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE391 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE392 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE434 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE433 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE396 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE399 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE398 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE400 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE397 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE393 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE395 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE416 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE415 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE417 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE418 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE466 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE429 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE428 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE430 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE431 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE427 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE468 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE469 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE471 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE470 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE472 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE475 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE481 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE482 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE483 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE484 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE478 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE479 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE519 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE520 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE521 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE522 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE523 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
PE524 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.		

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

PAGINA 9 DI 219

Suolo	Pozzetto	PE525 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE526 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE527 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE528 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
Suolo	Sondaggio	SE215 AGP CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		SE215 AGP CA2	da -6,50 a -7,50 m da p.c.
		SE215 AGP CA3	da -14,00 a -15,00 m da p.c.
Suolo	Pozzetto	PE436 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE394 AG CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
Suolo	Sondaggio	SE219 AGP CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		SE219 AGP CA2	da -9,00 a -10,00 m da p.c.
		SE219 AGP CA3	da -19,00 a -20,00 m da p.c.
Suolo	Pozzetto	PE403 A* CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE305 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
Suolo	Pozzetto	PE304 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE301 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE300 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE298 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE297 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE299 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE302 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE303 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE306 AG CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE467 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE476 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE477 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE480 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE404 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE314 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE315 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE316 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE317 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE318 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE319 AG CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
Suolo	Sondaggio	SE220 AGP CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		SE220 AGP CA2	da -9,00 a -10,00 m da p.c.
		SE220 AGP CA3	da -19,00 a -20,00 m da p.c.
Suolo	Sondaggio	SE262 AGP CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		SE262 AGP CA2	da -2,00 a -3,00 m da p.c.
		SE262 AGP CA3	da -5,00 a -6,00 m da p.c.
Suolo	Pozzetto	PE366 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE280 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE282 A CA1	da 0,00 a -1,00 m da p.c.

Sono stati invece campionati dal personale C.A.D.A. snc i campioni riportati in *Tabella 3, Tabella 4, Tabella 5, Tabella 6, Tabella 7 e Tabella 8:*

**Tabella 3. Punti di campionamento Terre e rocce da scavo Lotti 1 e 2 – D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 e Allegato 3 DM 186 05/04/2006**

Matrice	Tipologia di scavo	Denominazione Sondaggio/Pozzetto	Profondità di prelievo - caratterizzazione ai fini dell'eventuale gestione come rifiuto e test di cessione
Rifiuto	Pozzetto	PE45_A	da 0,00 m a 1,20 m da p.c.
		PE73_AG	da 0,00 m a 2,00 m da p.c.
Rifiuto	Sondaggio	SE02_A	da 0,00 a 4,00 m da p.c.
		SE05_AG	da 0,00 a 8,00 m da p.c.
Rifiuto	Sondaggio	SE36_AG	da 3,00 a 8,00 m da p.c.
Rifiuto	Sondaggio	SE20_A	da 0,00 a -6,00 m da p.c.
Rifiuto	Sondaggio	SE24_AG	da 4,00 m a -10,00 m da p.c.

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

PAGINA 10 DI 219

Matrice	Tipologia di scavo	Denominazione Sondaggio/Pozzetto	Profondità di prelievo - caratterizzazione ai fini dell'eventuale gestione come rifiuto e test di cessione
Rifiuto	Pozzetto	PE69_AG	da 0,00 m a -2,00 m da p.c.
		PE96_AG	da 0,00 m a -2,00 m da p.c.
		PE52_A	da 0,00 m a -2,00 m da p.c.
Rifiuto	Sondaggio	SE40_A	da 0,00 m a -9,00 m da p.c.
Rifiuto	Pozzetto	PE14_A	da 0,00 m a -2,00 m da p.c.
		PE89_A	da 0,00 a -1,00 m da p.c.

**Tabella 4. Punti di campionamento Terre e rocce da scavo Lotti 3 e 4 – D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 e Allegato 3 DM 186 05/04/2006**

Matrice	Tipologia di scavo	Denominazione Sondaggio/Pozzetto	Profondità di prelievo - caratterizzazione ai fini dell'eventuale gestione come rifiuto e test di cessione
Rifiuto	Sondaggio	SE209 AGp	da 0,00 m a 1,00 m da p.c.
Rifiuto	Sondaggio	SE207 AGp	da 0,00 a 30,00 m da p.c.
		SE208 A	da 0,00 a 6,00 m da p.c.
		SE229 AGp	da 0,00 a 10,00 m da p.c.
		PE236 AG	da 0,00 a 1,00 m da p.c.
Rifiuto	Sondaggio	SE214 AG	da 0,00 a 4,00 m da p.c.
Rifiuto	Pozzetto	PE277 AG	da 0,00 a 1,00 m da p.c.
Rifiuto	Sondaggio	SE237 AGp	da 0,00 m a -4,00 m da p.c.
Rifiuto	Pozzetto	PE313	da 0,00 m a 1,00 m da p.c.
		PE255	da 0,00 m a 1,00 m da p.c.
Rifiuto	Sondaggio	SE226 Agp	da 0,00 a 15,00 m da p.c.
Rifiuto	Sondaggio	SE269 AGp	da 0,00 m a 1,00 m da p.c.
		SE222 A	da 0,00 m a 8,00 m da p.c.
		SE223 AGp	da 0,00 m a 1,00 m da p.c.
		SE227 AGp	da 25,00 m a 35,00 m da p.c.
		SE228 AGp	da 25,00 m a 35,00 m da p.c.
		SE200 A	da 0,00 m a -5,00 m da p.c.
Rifiuto	Pozzetto	PE384 A	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
Rifiuto	Sondaggio	SE218 A	da 0,00 m a -15,00 m da p.c.
		SE219 Agp	da 0,00 m a -20,00 m da p.c.
		SE264 AG	da 0,00 m a -4,00 m da p.c.
Rifiuto	Pozzetto	PE224 A	da 0,00 m a 1,00 m da p.c.
		PE422 A	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
Rifiuto	Sondaggio	SE204 A	da 0,00 m a -15,00 m da p.c.
		SE215 Agp	da 0,00 m a -15,00 m da p.c.
Rifiuto	Pozzetto	PE325 A	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE377 A	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE393 AG	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE398 A	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
		PE525 A	da 0,00 a -1,00 m da p.c.
Rifiuto	Pozzetto	PE419 A	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE513 A	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE480 A	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
		PE301 A	da 0,00 m a -1,00 m da p.c.
Rifiuto	Sondaggio	SE262 A	da 0,00 m a -4,00 m da p.c.
		SE220 A	da 0,00 m a -20,00 m da p.c.

**Tabella 5. Punti di campionamento Acque sotterranee Lotti 1 e 2 – D.Lgs. 152/2006**

Matrice	Denominazione Piezometro
Acque Sotterranee	S18
	S126

**Tabella 6. Punti di campionamento Acque sotterranee Lotti 3 e 4 – D.Lgs. 152/2006**

Matrice	Denominazione Piezometro
Acque Sotterranee	SE223_AGp

**Tabella 7. Punti di campionamento Acque sotterranee Lotti 1 e 2 – UNI EN 206:2016**

Matrice	Denominazione Piezometro
Acque Sotterranee	S78_bis
	S106
	S109
	S18
	S126

**Tabella 8. Punti di campionamento Acque sotterranee Lotti 3 e 4 – UNI EN 206:2016**

Matrice	Denominazione Piezometro
Acque Sotterranee	S223_AGp

Si riportano a seguire le motivazioni che hanno condotto alle analisi dei distinti campioni riportati nelle Tabelle precedenti:

- caratterizzazione ambientale dei suoli al fine di avere un quadro qualitativo dei suoli che verranno movimentati e verificare la presenza di potenziali contaminazioni in posto. L'esecuzione di analisi ai sensi del D.P.R. 120/2017 e della Parte IV del D.Lgs. 152/06 rappresenta inoltre condizione necessaria per il riutilizzo dei materiali nell'ambito dell'appalto.
- Caratterizzazione e omologa, al fine della determinazione della pericolosità, della classificazione ed attribuzione del corretto codice CER, secondo gli allegati D e I del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
- esecuzione del test di cessione, al fine di determinare il corretto impianto di destinazione finale (possibilità del recupero ai sensi dell'Allegato 3 del D.M. 05/02/98 e s.m.i. o corretto smaltimento ai sensi del D.Lgs. n°121 del 03/09/2020);
- caratterizzazione ambientale delle acque sotterranee al fine di valutarne il grado di contaminazione ai sensi del D.Lgs. 152/06.

## 2. CARATTERIZZAZIONE DEI SUOLI

### 2.1 Introduzione

Come anticipato sopra, le attività di caratterizzazione dei suoli mediante campionamento e successive analisi di laboratorio sono state finalizzate a determinare lo stato qualitativo dei materiali che verranno movimentati in fase di esecuzione lavori e a definire la corretta modalità di gestione degli stessi oltre che a definire l'eventuale aggressività del terreno sulle strutture di in calcestruzzo.

### 2.2 Ritiro e campionamento dei suoli

I campioni di terreno sono stati ritirati dalla ditta Sidercem s.r.l. e campionati dalla C.A.D.A. nel periodo compreso tra il 18/06/2021 ed il 13/10/2021 in corrispondenza dei punti riportati nelle planimetrie in cui sono state indicate le ubicazioni di indagine secondo PUT relativo al progetto.

Nella tabella seguente sono riportate la denominazione dei campioni prelevati e la tipologia di analisi eseguita.

**Tabella 9. Riepilogo dei campioni suoli Lotti 1 e 2 ritirati/campionati**

Accettazione	Tipologia di analisi	Denominazione campione
2144295-001	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE22_A CA1 da -2,50 a -3,50 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 18/06/2021
2144295-002	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE22_A CA2 da -6,00 a -7,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 18/06/2021
2144412-001	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE17_A da -0,00 a -1,00 m da p.c. - RG-CT Lotto 1 - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 23/06/2021
2144412-002	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE17_A da -2,50 a -3,50 m da p.c. - RG-CT Lotto 1 - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 23/06/2021
2144412-003	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE17_A da -4,00 a -5,00 m da p.c. - RG-CT Lotto 1 - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 23/06/2021
2144412-004	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE11_AG da -0,00 a -1,00 m da p.c. - RG-CT Lotto 1 - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 25/06/2021
2144412-005	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE11_AG da -5,00 a -6,00 m da p.c. - RG-CT Lotto 1 - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 25/06/2021
2144412-006	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE11_AG da -11,00 a -12,00 m da p.c. - RG-CT Lotto 1 - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 25/06/2021
2144412-007	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE23_AG da -6,50 a -7,50 m da p.c. - RG-CT Lotto 1 - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 22/06/2021
2144412-008	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE23_AG da -14,00 a -15,00 m da p.c. - RG-CT Lotto 1 - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 22/06/2021
2144545-002	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE09_AG da -2,00 a -3,00 m da p.c." Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana. Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/07/2021.
2144545-003	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE09_AG da -3,00 a -4,00 m da p.c." Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana. Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/07/2021.
2144545-004	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE12_AGP da -6,20 a -6,45 m da p.c." Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana. Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/07/2021.







COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 15 DI 219

Accettazione	Tipologia di analisi	Denominazione campione
		tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,
2144618-035	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE26_A CA3 da -0,70 a -1,40 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,
2144618-036	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE24_A CA2 da -0,50 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,
2144618-037	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE73_AG CA1 da -1,00 a -2,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/07/2021,
2144618-038	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE45_A CA1 da -1,00 a -1,20 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/07/2021,
2144694-001	Rifiuti TQ TC Ammissibilità (Art.5.6.tab3+Tab2.5.6,DM186)	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE02_A da 0 a 4,00 m da pc" - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194
2144694-002	Rifiuti TQ TC Ammissibilità (Art.5.6.tab3+Tab2.5.6,DM186)	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE05_AG da 0 a 8,00 m da pc" - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194
2144726-001	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE01_A CA1 da -2,60 a -2,90 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 14/07/2021,
2144726-002	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE01_A CA2 da -3,00 a -3,30 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 14/07/2021,
2144726-003	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE02_A(*) CA1 da -1,00 a -1,30 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 14/07/2021,
2144726-004	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE02_A(*) CA2 da -3,00 a -3,35 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 14/07/2021,
2144726-008	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE06_AGP CA1 da -1,00 a -2,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 12/07/2021,
2144726-009	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE06_AGP CA2 da -3,00 a -4,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 12/07/2021,
2144726-013	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE18_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/07/2021,
2144726-014	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE19_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/07/2021,
2144726-015	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE20_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/07/2021,
2144726-016	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE21_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/07/2021,
2144726-017	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE22_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/07/2021,
2144726-018	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE30_AG CA1 da -1,00 a -2,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/07/2021,
2144743-001	Rifiuti TQ TC Ammissibilità (Art.5.6.tab3+Tab2.5.6,DM186)	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE36_AG da 3,00 a 8,00 m da pc" Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194-Ragusana
2144791-001	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE03_A CA1 da -4,00 a -4,50 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 15/07/21
2144791-002	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE03_A CA2 da -9,00 a -9,50 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 15/07/21
2144791-003	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE10_A CA1 da -2,50 a -3,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 15/07/21
2144791-004	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE10_A CA2 da -4,00 a -5,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 15/07/21
2144791-030	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE04_AGd CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 16/07/21
2144791-031	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE04_AGd CA2 da 1,00 a -2,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai







COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 18 DI 219

Accettazione	Tipologia di analisi	Denominazione campione
		tecnici della Sidercem s.r.l. il 02/08/2021.
2145177-003	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE20_A_AMB_CA1 da 0,00 m a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 03/08/2021.
2145177-004	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE20_A_AMB_CA2 da 2,50 m a -3,50 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 03/08/2021.
2145177-005	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE20_A_AMB_CA3 da 5,00 m a -6,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 03/08/2021.
2145177-006	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE16_AG_CA1 da 2,00 m a -3,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/08/2021.
2145177-007	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE16_AG_CA2 da 5,00 m a -6,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/08/2021.
2145264-001	Rifiuti TQ TC Ammissibilità (Art.5.6.tab3+Tab2.5.6.DM186)	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE200_A da 0,00 m a 5,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana
2145264-002	Rifiuti TQ TC Ammissibilità (Art.5.6.tab3+Tab2.5.6.DM186)	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE20_A da 0,00 a 6,00 m da p.c." Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194-Ragusana
2145679-004	Rifiuti TQ TC Ammissibilità (Art.5.6.tab3+Tab2.5.6.DM186)	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE24_AG da 4,00 m a 10,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana
2145679-005	Rifiuti TQ TC Ammissibilità (Art.5.6.tab3+Tab2.5.6.DM186)	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Pozzetto PE69_AG da 0,00 m a 2,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana
2145679-006	Rifiuti TQ TC Ammissibilità (Art.5.6.tab3+Tab2.5.6.DM186)	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Pozzetto PE96_AG da 0,00 m a 2,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana
2145679-008	Rifiuti TQ TC Ammissibilità (Art.5.6.tab3+Tab2.5.6.DM186)	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Pozzetto PE52_A da 0,00 m a 2,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana
2145933-001	Rifiuti TQ TC Ammissibilità (Art.5.6.tab3+Tab2.5.6.DM186)	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE40_A da 0,00 m a 9,00 m da p.c." Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana
2145933-004	Rifiuti TQ TC Ammissibilità (Art.5.6.tab3+Tab2.5.6.DM186)	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Pozzetto PE14_A da 0,00 m a 2,00 m da p.c." Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana
2145933-005	Rifiuti TQ TC Ammissibilità (Art.5.6.tab3+Tab2.5.6.DM186)	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Pozzetto PE89_A da 0,00 m a 1,00 m da p.c." Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana
2145942-001	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE50_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/09/2021
2145942-002	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE23_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/09/2021
2145942-003	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE114_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 06/09/2021
2145942-004	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE95_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 07/09/2021
2145942-005	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE94_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 07/09/2021
2145942-006	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE88_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 07/09/2021
2145942-007	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE51_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/09/2021
2145942-008	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE51_A CA2 da -1,00 a -2,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/09/2021
2145942-009	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE49_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/09/2021
2145942-010	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE107_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 06/09/2021
2145942-011	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE108_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 06/09/2021







COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

PAGINA 21 DI 219

Accettazione	Tipologia di analisi	Denominazione campione
2145944-007	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE30_AG CA3 da -9,00 a -10,00 m da p.c.". Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 15/09/2021
2145944-008	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE40_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c.". Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 13/09/2021
2145944-009	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE40_A CA3 da -3,50 a -4,50 m da p.c.". Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 13/09/2021
2145944-010	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE41_AG CA2 da -5,00 a -6,00 m da p.c.". Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 13/09/2021
2145944-011	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE41_AG CA1 da -5,00 a -6,00 m da p.c.". Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 14/09/2021
2145944-012	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE41_AG CA2 da -11,00 a -12,00 m da p.c.". Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 14/09/2021
2146177-002	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE21_AG "CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 30/09/2021
2146177-003	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE21_AG "CA2 da -2,00 a -3,00 m da p.c." Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 30/09/2021
2146177-004	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE21_AG "CA3 da -5,00 a -6,00 m da p.c." Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 30/09/2021
2146300-001	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE78_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/10/2021
2146300-002	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE82_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/10/2021
2146300-003	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE84_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/10/2021
2146300-004	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE86_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/10/2021
2146300-005	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE79_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/10/2021
2146300-006	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE79_A CA2 da -1,00 a -2,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/10/2021
2146300-007	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE77_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/10/2021
2146302-004	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE81_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/10/2021
2146302-005	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE80_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/10/2021
2146302-006	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE83_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/10/2021
2146302-007	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE85_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/10/2021

**Tabella 10. Riepilogo dei campioni suoli Lotti 3 e 4 ritirati/campionati**

Accettazione	Tipologia di analisi	Denominazione campione
2144545-001	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio "SE209_AGP da -0,00 a -1,00 m da p.c." Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana. Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/07/2021.
2144593-001	Rifiuti TQ TC Ammissibilità (Art.5,6,tav3+Tab2,5,6,DM18 6)	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE209_AGP da 0,00 m a 1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 22 DI 219

Accettazione	Tipologia di analisi	Denominazione campione
2144694-003	Rifiuti TQ TC Ammissibilità (Art.5,6,tab3+Tab2,5,6,DM18 6)	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE207_AgP da 0 a 30,00 m da pc" - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194
2144694-004	Rifiuti TQ TC Ammissibilità (Art.5,6,tab3+Tab2,5,6,DM18 6)	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE208_A da 0 a 6,00 m da pc" - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194
2144694-005	Rifiuti TQ TC Ammissibilità (Art.5,6,tab3+Tab2,5,6,DM18 6)	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE229_AgP da 0 a 10,00 m da pc" - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194
2144694-006	Rifiuti TQ TC Ammissibilità (Art.5,6,tab3+Tab2,5,6,DM18 6)	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Pozzetto PE236_Ag da 0 a 1,00 m da pc" - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194
2144726-005	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE208_AGP CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 13/07/2021,
2144726-006	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE208_AGP CA3 da -2,00 a -3,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 13/07/2021,
2144726-007	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE208_AGP CA3 da -5,00 a -6,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 13/07/2021,
2144726-010	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE229 CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 14/07/2021,
2144726-011	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE229 CA2 da -4,00 a -5,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 14/07/2021,
2144726-012	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE229 CA3 da -9,00 a -10,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 14/07/2021,
2144726-019	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE232_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 15/07/2021,
2144726-020	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE236_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 15/07/2021,
2144743-002	Rifiuti TQ TC Ammissibilità (Art.5,6,tab3+Tab2,5,6,DM18 6)	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE214_Ag da 0,00 a 4,00 m da pc" Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194-Ragusana
2144743-003	Rifiuti TQ TC Ammissibilità (Art.5,6,tab3+Tab2,5,6,DM18 6)	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Pozzetto PE277_Ag da 0,00 a 1,00 m da pc" Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194-Ragusana
2144781-001	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE277_A CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 19/07/2021,
2144782-001	Rifiuti TQ TC Ammissibilità (Art.5,6,tab3+Tab2,5,6,DM18 6)	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE237_AgP da 0,00 m a -4,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana Campionato il 21.07.2021 alle ore 12:05
2144782-002	Rifiuti TQ TC Ammissibilità (Art.5,6,tab3+Tab2,5,6,DM18 6)	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Pozzetto PE313 da 0,00 m a 1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana. Campionato il 21.07.2021 alle ore 14:55
2144782-003	Rifiuti TQ TC Ammissibilità (Art.5,6,tab3+Tab2,5,6,DM18 6)	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Pozzetto PE255 da 0,00 m a 1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana . Campionato il 21.07.2021 alle ore 10:35
2144782-004	Rifiuti TQ TC Ammissibilità (Art.5,6,tab3+Tab2,5,6,DM18 6)	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo Sondaggio SE226_AgP da 0 a 15,00 m da pc" - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana. Campionato il 21.07.2021 alle ore 16:00.
2144791-005	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE261_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 16/07/21
2144791-006	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE207_AgP CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 14/07/21
2144791-007	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE207_AgP CA2 da -14,00 a -15,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 14/07/21
2144791-008	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE207_AgP CA3 da -29,00 a -30,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 15/07/21
2144791-009	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE234_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 15/07/21







COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 25 DI 219

Accettazione	Tipologia di analisi	Denominazione campione
2144926-016	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE222_A CA2 da -3,00 a -4,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 22/07/2021
2144926-017	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE222_A CA3 da -7,00 a -8,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 22/07/2021
2144927-004	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "SE227_AGP CA1 - camp. medio composito. (-24,00-25,00) (-29,00-30,00) (-34,00-35,00) m da p.c." Coll. viario svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana, tecnici Sidercem s.r.l. - 22/07/2021,
2144927-005	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE212_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 23/07/2021
2144927-006	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE206_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 23/07/2021
2144927-007	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE204_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 23/07/2021
2144927-008	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE202_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 23/07/2021
2144927-009	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE201_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 23/07/2021
2144927-010	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE203_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 23/07/2021
2144927-011	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE205_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 23/07/2021
2144927-012	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE208_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 23/07/2021
2144927-013	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE211_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 23/07/2021
2144927-014	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE210_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 23/07/2021
2144927-015	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE207_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 23/07/2021
2144927-016	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE209_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 23/07/2021
2144927-026	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE312_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 21/07/2021
2144927-027	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE311_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 21/07/2021
2144927-028	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE310_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 21/07/2021
2144927-029	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE309_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 21/07/2021
2145000-001	Rifiuti TQ TC Ammissibilità (Art.5,6,tab3+Tab2,5,6,DM18 6)	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE269_AGP da 0,00 m a 1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana
2145000-002	Rifiuti TQ TC Ammissibilità (Art.5,6,tab3+Tab2,5,6,DM18 6)	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE222_A da 0,00 m a 8,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana
2145000-003	Rifiuti TQ TC Ammissibilità (Art.5,6,tab3+Tab2,5,6,DM18 6)	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE223_AGP da 0,00 m a 1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana
2145000-004	Rifiuti TQ TC Ammissibilità (Art.5,6,tab3+Tab2,5,6,DM18 6)	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE227_AGP da 25,00 m a 35,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana
2145000-005	Rifiuti TQ TC Ammissibilità (Art.5,6,tab3+Tab2,5,6,DM18 6)	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE228_AGP da 25,00 m a 35,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

PAGINA 26 DI 219

Accettazione	Tipologia di analisi	Denominazione campione
2145035-001	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE269_AGP CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 27/07/2021,
2145176-001	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "SE228_AGP CA1-2-3 - camp. medio composito. (-24,00-25,00) (-29,00-30,00) (-34,00-35,00) m da p.c." Coll. viario svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana, tecnici Sidercem s.r.l. - 10/08/2021.
2145176-002	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio PE346_A_AMB_CA1 da 0,00 m a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/08/2021.
2145176-003	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio PE349_A_AMB_CA1 da 0,00 m a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/08/2021.
2145176-004	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio PE357_A_AMB_CA1 da 0,00 m a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/08/2021.
2145176-005	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio PE358_A_AMB_CA1 da 0,00 m a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/08/2021.
2145176-006	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio PE359_A_AMB_CA1 da 0,00 m a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/08/2021.
2145176-007	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio PE351_A_AMB_CA1 da 0,00 m a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/08/2021.
2145176-008	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio PE352_A_AMB_CA1 da 0,00 m a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/08/2021.
2145176-009	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio PE350_A_AMB_CA1 da 0,00 m a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/08/2021.
2145176-010	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio PE353_A_AMB_CA1 da 0,00 m a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/08/2021.
2145176-011	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio PE355_A_AMB_CA1 da 0,00 m a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/08/2021.
2145176-012	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio PE356_A_AMB_CA1 da 0,00 m a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/08/2021.
2145177-008	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio PE354_A_AMB_CA1 da 0,00 m a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/08/2021.
2145177-009	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio PE342_A_AMB_CA1 da 0,00 m a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/08/2021.
2145264-003	Rifiuti TQ TC Ammissibilità (Art.5.6,tab3+Tab2,5,6,DM186)	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Pozzetto PE384_A da 0,00 a 1,00 m da pc" Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194-Ragusana
2145468-001	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE223_AGP_AMB_CA1 da 0,00 m a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 02/08/2021,
2145468-002	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio PE286_A_AMB_CA1 da 0,00 m a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 11/08/2021,
2145468-003	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio PE287_A_AMB_CA1 da 0,00 m a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 11/08/2021,
2145468-004	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio PE288_A_AMB_CA1 da 0,00 m a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 11/08/2021,
2145468-005	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio PE289_A_AMB_CA1 da 0,00 m a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 11/08/2021,
2145468-006	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio PE290_A_AMB_CA1 da 0,00 m a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 11/08/2021,
2145468-007	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio PE291_A_AMB_CA1 da 0,00 m a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 11/08/2021,
2145468-008	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio PE292_A_AMB_CA1 da 0,00 m a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 11/08/2021,





















COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 35 DI 219

Accettazione	Tipologia di analisi	Denominazione campione
2146185-010	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE306_AG CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c. Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 27/09/2021
2146185-011	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE467_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c. Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 28/09/2021
2146185-012	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE476_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c. Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 28/09/2021
2146185-013	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE477_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c. Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 28/09/2021
2146185-014	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE480_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c. Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 28/09/2021
2146185-015	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE404_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c. Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 28/09/2021
2146185-016	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE314_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c. Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 28/09/2021
2146185-017	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE315_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c. Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 28/09/2021
2146185-018	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE316_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c. Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 28/09/2021
2146185-019	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE317_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c. Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 28/09/2021
2146185-020	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE318_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c. Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 28/09/2021
2146185-021	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE319_AG CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c. Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 28/09/2021
2146185-022	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto SE220_AGP CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c. Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 28/09/2021
2146185-023	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto SE220_AGP CA2 da -9,00 a -10,00 m da p.c. Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 28/09/2021
2146185-024	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto SE220_AGP CA3 da -19,00 a -20,00 m da p.c. Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 28/09/2021
2146301-001	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE262_AGP CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 02/10/2021
2146301-002	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE262_AGP CA2 da -2,00 a -3,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 02/10/2021
2146301-003	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Sondaggio SE262_AGP CA3 da -5,00 a -6,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 02/10/2021
2146302-001	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE366_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 04/10/2021
2146302-002	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE280_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 04/10/2021
2146302-003	Suoli Tab 1-A + Tab 1-B	Suolo "Pozzetto PE282_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 04/10/2021
2146382-001	Rifiuti TQ TC Ammissibilità (Art.5,6,tab3+Tab2,5,6,DM18 6)	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Pozzetto PE419_A da 0,00 m a 1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana
2146382-002	Rifiuti TQ TC Ammissibilità (Art.5,6,tab3+Tab2,5,6,DM18 6)	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Pozzetto PE513_A da 0,00 m a 1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana
2146382-003	Rifiuti TQ TC Ammissibilità (Art.5,6,tab3+Tab2,5,6,DM18 6)	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Pozzetto PE480_A da 0,00 m a 1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana
2146382-004	Rifiuti TQ TC Ammissibilità (Art.5,6,tab3+Tab2,5,6,DM18 6)	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Pozzetto PE301_A da 0,00 m a 1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana
2146382-005	Rifiuti TQ TC Ammissibilità (Art.5,6,tab3+Tab2,5,6,DM18 6)	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE262_A da 0,00 m a 4,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana
2146382-006	Rifiuti TQ TC Ammissibilità (Art.5,6,tab3+Tab2,5,6,DM18 6)	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE220_A da 0,00 m a 20,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana



## 2.3 Procedura di Campionamento dei suoli

Il campionamento costituisce la prima operazione di ogni procedimento analitico, pertanto sono ad esso subordinati i risultati delle successive fasi.

Le attività di campionamento, svolte mediante l'utilizzo di mezzi manuali (paletta) e meccanici (macchina escavatrice), sono state condotte nel rispetto dei metodi di seguito riportati in funzione della matrice ambientale indagata:

- Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 6)
- UNI 10802:2013

Nella formazione del campione da inviare al laboratorio C.A.D.A. snc, che ha effettuato le prove analitiche in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 in quanto le stesse risultano accreditate da Accredia con il numero 0439 L, sono state osservate le seguenti procedure di seguito elencate:

1. Il campione è stato prelevato scartando in campo il materiale grossolano (> 2 cm).
2. Sono stati identificati e scartati i materiali estranei in grado di alterare i risultati finali (pezzi di vetro, ciottoli, rami, foglie, ecc).
3. Il campione è stato omogeneizzato per avere una distribuzione uniforme degli analiti.
4. Il campione è stato suddiviso in più parti omogenee adottando metodi di quartatura.
5. I campioni prelevati sono stati posti in barattoli di vetro, barattoli di plastica, vials, sacchetti di plastica, contraddistinti da opportuna etichetta indelebile riportante la localizzazione del sito, la denominazione del punto di prelievo, la profondità e la data del prelievo.

In particolare, per i campioni da sottoporre a caratterizzazione rifiuti, il materiale è stato prelevato tal quale senza preventiva vagliatura in campo. I criteri di campionamento e prelievo sono conformi a quanto prescritto dalla vigente normativa in materia di bonifiche e secondo gli standard UNI 10802:2013.

In Allegato A è riportata la documentazione fotografica delle attività di campionamento eseguite.



## 2.4 Analisi sui campioni di suolo

Si riportano nelle Tabelle a seguire gli elenchi dei parametri analizzati dal Laboratorio C.A.D.A. snc, in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025, e l'indicazione del metodo di analisi utilizzato in funzione della matrice indagata nonché della normativa di riferimento.

**Tabella 11. Set analitico (completo) caratterizzazione ambientale suolo – DPR 120/2017**

PARAMETRO	U. M.	METODO	LOD
Campionamento per prove chimiche		Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 6)	
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>		-	
<b>METALLI</b>		-	
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,2
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	< 0,2
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 5
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 5
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>		-	
Benzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01
Stirene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01
Toluene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01
Xileni	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>		-	
Benzo(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Benzo(a)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Indenopirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
<b>IDROCARBURI</b>		-	
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1
<b>AMIANTO</b>		-	
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./IKg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	-

**Tabella 12. Set analitico (ridotto) caratterizzazione ambientale suolo – DPR 120/2017**

PARAMETRO	U. M.	METODO	LOD
Campionamento per prove chimiche		Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 6)	
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>		-	
<b>METALLI</b>		-	
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

PAGINA 38 DI 219

PARAMETRO	U. M.	METODO	LOD
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,2
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 5
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 5
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	< 0,2
<b>IDROCARBURI</b>		-	
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1
<b>AMIANTO</b>		-	
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	-

**Tabella 13. Set analitico caratterizzazione ai fini dell'eventuale gestione come rifiuto e test di cessione – D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 e DM 186 05/04/2006**

PARAMETRO	U. M.	METODO	LOD
Campionamento		UNI 10802:2013	
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>		-	
<b>a) ANALITI PER LA CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO</b>		-	
<b>METALLI</b>		-	
Alluminio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 50
Antimonio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1
Argento	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1
Bario	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 25
Berillio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,2
Boro	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 50
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,2
Calcio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 500
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1
Cromo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	< 0,2
Ferro	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 50
Litio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 2
Magnesio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 500
Manganese	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 5
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1
Molibdeno	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1
Platino	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,5
Potassio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 500
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 5
Selenio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1
Sodio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 500
Stagno	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1
Tallio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1
Tellurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,5
Titanio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 2
Vanadio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 5
<b>ANIONI</b>		-	
Bromati	mg/kg	EPA 300.0 1999	< 0,5
Bromuri	mg/kg	EPA 300.0 1999	< 0,5
Carbonati	mg/kg	UNI EN 13137:2002	< 0,01
Cianuri	mg/kg	M.U. 2251 2008 p.to 8.2.2 App C	< 0,1

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

PAGINA 39 DI 219

PARAMETRO	U. M.	METODO	LOD
Clorati	mg/kg	EPA 300.0 1999	< 0,5
Cloruri	mg/kg	EPA 300.0 1999	< 1
Cromati	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	< 0,2
Fluoruri	mg/kg	EPA 300.0 1999	< 0,5
Fosfati	mg/kg	EPA 300.0 1999	< 2
Idrossidi	mg/kg	EPA 300.0 1999 + APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	< 1
Ioduro	mg/kg	EPA 300.0 1999	< 1
Nitrati	mg/kg	EPA 300.0 1999	< 1
Nitriti	mg/kg	EPA 300.0 1999	< 0,5
Solfati	mg/kg	EPA 300.0 1999	< 2
Solfiti	mg/kg	EPA 300.0 1999 + APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003	< 0,1
Solfuri	mg/kg	CNR IRSA 12 Q 64 Vol 3 1985	< 2
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>		-	
Benzene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01
Toluene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01
Xileni	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01
Stirene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>		-	
Acenaftene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Acenaftilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Benzo(a)antracene	mg/Kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Benzo(a)pirene	mg/Kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Benzo(e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Benzo(b)fluorantene	mg/Kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Benzo(j)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Benzo(k)fluorantene	mg/Kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Crisene	mg/Kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Dibenzo(a,h)antracene	mg/Kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Fenantrene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Fluorene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Naftalene (C10)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
<b>COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>		-	
Clorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01
Diclorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01
Triclorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01
Cloruro di vinile	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01
1,2-Dicloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01
1,1-Dicloroetilene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01
Tricloroetilene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01
Tetracloroetilene (Percloroetilene)	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01
<b>COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>		-	
1,1-Dicloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01
1,2-Dicloroetilene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01
1,1,1-Tricloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01
1,2-Dicloropropano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01
1,1,2-Tricloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

PAGINA 40 DI 219

PARAMETRO	U. M.	METODO	LOD
1,2,3-Tricloropropano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01
<b>COMPOSTI ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>		-	
Tribromometano (Bromofornio)	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01
1,2-Dibromoetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,001
Dibromoclorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01
Bromodiclorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01
<b>IDROCARBURI</b>		-	
C5 Pentani	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 0,01
C6 Alifatici escluso cicloesano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 0,01
C7 Alifatici	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 0,01
C8 Alifatici	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 0,01
1,3-Butadiene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01
Cumene (C9)	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01
Dipentene (C10)	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01
Idrocarburi C<10	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 0,01
Idrocarburi pesanti (C10-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014+ EPA 8015C 2007	< 1
<b>POP'S</b>		-	
Tetrabromodifeniletero	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Pentabromodifeniletero	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Esabromodifeniletero	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Eptabromodifeniletero	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Decabromodifeniletero	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 5
Sommatoria Polibromodifenileteri (PBDE)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 5
alfa-esaclorocicloesano	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001
beta-esaclorocicloesano	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001
gamma-esaclorocicloesano (Lindano)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001
delta-esaclorocicloesano	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001
Sommatoria esaclorocicloesani	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001
Aldrin	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001
Clordano	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001
Clordecone	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001
DDT	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001
Dieldrin	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001
Endosulfano (Thiodan)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001
Endrin	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001
Eptacloro	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001
Mirex	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001
Toxafene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001
Pentaclorobenzene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Esaclorobenzene (HCB)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001
Esaclorobutadiene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01
Esabromodifenile	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Naftaleni policlorurati	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 1
Cloroalcani (C10-13)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2007 + EPA 8082A 2007	< 0,1
Esabromociclododecano (HBCDD)	mg/kg	EPA 3570 2002 + EPA 3550C 2007 + EPA 8321B 2007	< 0,005
Acido perfluorottano sulfonato e suoi derivati (PFOS)	mg/kg	EPA 3570 2002 + EPA 3550C 2007 + EPA 8321B 2007	< 0,5
PCB	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8082A 2007	< 0,005
Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001
<b>PCDD/PCDF con GC-QQQ</b>		-	
Sommatoria (PCDD) / (PCDF) WHO-TEQ	µg/Kg	EPA 8280 B 2007 + UNEP/POPS/COP.3/INF/27 11/04/2007 WHO 2005 TEF	< 0,01
<b>FENOLI NON CLORURATI</b>		-	
Fenolo	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Metilfenolo (o,m,p)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
<b>AMIANTO</b>		-	
Amianto IR	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 20/09/1994 + DGR 12/2/2008 n°8/677 BURL n°73 8/4/2008 I° suppl. straordinario	< 1000

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 41 DI 219

PARAMETRO	U. M.	METODO	LOD
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.- Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	-
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100
<b>b) ANALITI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL RIFIUTO</b>			
<b>POLICLOROBIFENILI</b>		-	
PCB28	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
PCB52	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
PCB95	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
PCB99	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
PCB101	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
PCB110	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
PCB128	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
PCB138	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
PCB146	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
PCB149	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
PCB151	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
PCB153	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
PCB170	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
PCB177	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
PCB180	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
PCB183	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
PCB187	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
<b>PCB DIOXIN LIKE</b>		-	
PCB77	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
PCB81	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
PCB105	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
PCB114	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
PCB118	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
PCB123	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
PCB126	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
PCB156	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
PCB157	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
PCB167	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
PCB169	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
PCB189	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
Sommatoria PCB	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01
<b>ALTRI PARAMETRI</b>		-	
pH	unità	EPA 9045 D 2004	-
Residuo secco a 105°C	%	UNI EN 14346:2007	-
Umidità	%	UNI EN 14346:2007	-
Residuo a 550 °C	% s.s.	UNI EN 15169:2007	< 0,1
Perdita al Fuoco	% s.s.	UNI EN 15169:2007	< 0,1
TOC	mg/kg	UNI EN 13137:2002	< 500
Oli Minerali (C10÷40)	mg/Kg	UNI EN 14039:2005	< 1
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01
Stato fisico (solido pulverulento / non pulverulento / fangoso / liquido)	//	ASTM D4979:2019	-
Colore	//	ASTM D4979:2019	-
Odore	//	ASTM D4979:2019	-
<b>Parametri di ammissibilità sull'eluato da test di cessione UNI EN 12457- 2:2004</b>		-	
Antimonio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,0005
Arsenico TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,0005
Bario TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01
Berillio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,0005
Cadmio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,0005
Cobalto TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,0005
Cromo TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,0005
Mercurio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,0001
Molibdeno TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,001



COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 42 DI 219

PARAMETRO	U. M.	METODO	LOD
Nichel TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,001
Piombo TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,001
Rame TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,005
Selenio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,001
Vanadio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,005
Zinco TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01
Cianuro TC	mg/l	M.U. 2251 2008 p.to 8.2.2	< 0,02
Cloruro TC	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	< 0,1
Fluoruro TC	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	< 0,05
Nitrati TC	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	< 0,01
Solfato TC	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	< 0,1
Indice di fenolo TC	mg/l	UNI EN 16192:2012 + ISO 6439:1990	< 0,01
DOC TC	mg/l	UNI EN 1484:1999	< 0,1
Amianto TC	mg/l	DLgs n°114 17/03/1995 GU n°92 20/04/1995 All.B	< 1
COD TC	mg/l	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	< 5
pH TC	unità	UNI EN ISO 10523:2012	-

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

PAGINA 43 DI 219

## 2.5 Risultati delle analisi sui campioni di suoli ritirati e campionati

### 2.5.1 Caratterizzazione ambientale suoli (Lotti 1 e 2)

Si riportano di seguito le tabelle riepilogative dei risultati delle determinazioni analitiche eseguite sui campioni di suolo, evidenziando i superamenti dei limiti di cui alla Colonna A (siti a destinazione d'uso verde pubblico, privato e residenziale) e alla Colonna B (siti a destinazione d'uso commerciale e industriale), Tabella 1, Allegato 5, Titolo V, Parte IV del D.Lgs. 152/06.

**Tabella 14. Risultati analitici caratterizzazione ambientale suoli prelevati (set completo) Lotti 1 e 2 - DPR 120/2017**

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 44 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a						
Modalità di campionamento: A cura del richiedente						
Data di emissione report: 04/08/2021						
Analita	U.d.m.	Data di campionamento			//	//
		Campione numero			2144295-001	2144295-002
		Metodo	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 B	Suolo "Sondaggio SE22_A CA1 da -2,50 a -3,50 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 18/06/2021	Suolo "Sondaggio SE22_A CA2 da -6,00 a -7,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 18/06/2021
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>						
<b>METALLI</b>						
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	4	3,3
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	< 0,2	< 0,2
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	6,2	2,2
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	24	14
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	2	15	0,25	0,3
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	< 0,1	< 0,1
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	16	13
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	3,5	1,7
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	8,2	< 5
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	24	9,7
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>						
Benzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,1	2	< 0,01	< 0,01
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	< 0,01	< 0,01
Stirene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	< 0,01	< 0,01
Toluene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	< 0,01	< 0,01
Xileni	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	< 0,01	< 0,01
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	1	100	< 0,01	< 0,01
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>						
Benzo(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	< 0,01	< 0,01
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	< 0,01	< 0,01
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,j)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01
Indenopirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	5	< 0,01	< 0,01
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	< 0,01	< 0,01
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	10	100	< 0,01	< 0,01
<b>IDROCARBURI</b>						
Idrocarburi pesanti C>12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	51 ± 16	121
<b>AMIAMANTO</b>						
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	1000	1000	< 100	< 100
fuori limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A						
il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A						
< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova						

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 45 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a								
Modalità di campionamento: A cura del richiedente								
Data di emissione report: 04/08/2021								
Analita	U.d.m.	Data di campionamento		//	//	//	//	
		Campione numero		2144412-001	2144412-002	2144412-003	2144412-004	
		Metodo	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 B	Suolo "Sondaggio SE17_A da -0,00 a -1,00 m da p.c. - RG-CT Lotto 1 - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 23/06/2021	Suolo "Sondaggio SE17_A da -2,50 a -3,50 m da p.c. - RG-CT Lotto 1 - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 23/06/2021	Suolo "Sondaggio SE17_A da -4,00 a -5,00 m da p.c. - RG-CT Lotto 1 - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 23/06/2021	Suolo "Sondaggio SE11_AG da -0,00 a -1,00 m da p.c. - RG-CT Lotto 1 - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 25/06/2021
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>								
<b>METALLI</b>								
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	5,6	5	5,9	11
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	<0,2	0,3	0,33	0,54
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	6,3	6	5,8	14
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	26	27	29	72
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	2	15	<0,2	0,2	0,2	0,29
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	17	17	18	38
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	7,5	6,5	6,1	17
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	19	13	18	27
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	34	34	37	76
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>								
Benzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,1	2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Stirene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Toluene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Xileni	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	1	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>								
Benzo(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(a)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Indenopirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	10	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
<b>IDROCARBURI</b>								
Idrocarburi pesanti C>12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	391	128	71 ± 23	288
<b>AMIANTO</b>								
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente	Assente	Assente
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	1000	1000	<100	<100	<100	<100
Non limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A								
Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A								
< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova								

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 46 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a								
Modalità di campionamento: A cura del richiedente								
Data di emissione report: 04/08/2021								
Analita	U.d.m.	Data di campionamento		//	//	//	//	
		Campione numero		2144412-005	2144412-006	2144412-007	2144412-008	
		Metodo	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 B	Suolo "Sondaggio SE11_AG da -5,00 a -6,00 m da p.c. - RG-CT Lotto 1 - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 25/06/2021	Suolo "Sondaggio SE11_AG da -11,00 a -12,00 m da p.c. - RG-CT Lotto 1 - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 25/06/2021	Suolo "Sondaggio SE23_AG da -6,50 a -7,50 m da p.c. - RG-CT Lotto 1 - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 22/06/2021	Suolo "Sondaggio SE23_AG da -14,00 a -15,00 m da p.c. - RG-CT Lotto 1 - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 22/06/2021
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>								
<b>METALLI</b>								
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	2,5	2,3	1,9	7,2
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	0,28	0,36	<0,2	<0,2
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	2,2	1,3	3,9	100
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	24	19	20	11
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	2	15	0,2	<0,2	0,22	<0,2
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	<0,1	<0,1	<0,1	0,5
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	13	8,3	8	12
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	1,3	<1	1	1,2
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	11	10	6	140 ± 20
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	28	22	15	110
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>								
Benzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,1	2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Stirene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Toluene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Xileni	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	1	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>								
Benzo(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(a)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Indenopirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	10	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
<b>IDROCARBURI</b>								
Idrocarburi pesanti C>12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	63 ± 20	55 ± 18	126	267
<b>AMIANTO</b>								
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente	Assente	Assente
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	1000	1000	<100	<100	<100	<100

Non limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A

Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A

< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova



COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 47 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a										
Modalità di campionamento: A cura del richiedente										
Data di emissione report: 04/08/2021										
Analita	U.d.m.	Data di campionamento								
		Campione numero								
		Metodo	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 B	2144545-002	2144545-003	2144545-004	2144545-005	2144545-006	
					Suolo "Sondaggio SE09_AG da -2,00 a -3,00 m da p.c." Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana. Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/07/2021.	Suolo "Sondaggio SE09_AG da -3,00 a -4,00 m da p.c." Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana. Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/07/2021.	Suolo "Sondaggio SE12_AGP da -6,20 a -6,45 m da p.c." Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana. Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/07/2021.	Suolo "Sondaggio SE12_AGP da -13,20 a -13,70 m da p.c." Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana. Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/07/2021.	Suolo "Sondaggio SE15_A da -0,00 a -1,00 m da p.c." Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana. Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/07/2021.	
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>										
<b>METALLI</b>										
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	1,2	<1	1,7	1,3	3	
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	0,67	0,24	0,3	0,3	0,39	
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	<1	<1	<1	<1	3,9	
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	20	7	10	7	23	
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199-1996	2	15	0,57	<0,2	0,33	0,27	0,41	
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	7,2	2,4	5,7	5,6	13	
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	<1	<1	<1	<1	4	
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	<5	<5	<5	<5	11	
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	14	5	12	7,3	28	
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>										
Benzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,1	2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Stirene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Toluene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Xileni	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	1	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>										
Benzo(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Benzo(a)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzo(a,j)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Indenopirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	10	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
<b>IDROCARBURI</b>										
Idrocarburi pesanti C>12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	<1	34	<1	<1	185	
<b>AMIANTO</b>										
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres. Ass. /1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	1000	1000	<100	<100	<100	<100	<100	

Valori limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A

< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 48 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a		Modalità di campionamento: A cura del richiedente		Data di emissione report: 04/08/2021		Data di campionamento										
Analita	U.d.m.	Metodo	Campione numero													
			D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1A	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1B	2144545-007	2144545-008	2144545-009	2144545-010	2144545-011	2144545-012						
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>																
<b>METALLI</b>																
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	< 1	< 1	5,4	6,6	5,3	5,7						
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	0,31	0,27	0,29	0,28	<0,2	<0,2						
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	< 1	< 1	2	2,8	7,2	5						
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	15	12	16	29	29	29						
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	2	15	0,41	0,25	0,25	0,3	0,29	0,23						
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1						
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	5,1	6	17	21	22	16						
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	< 1	< 1	1,1	1,6	4,8	4,5						
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	< 5	6	13	14	13	11						
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	8,2	10	36	37	31	27						
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>																
Benzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,1	2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
Stirene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
Toluene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
Xileni	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	1	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>																
Benzo(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
Benzo(a)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
Dibenzol(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
Dibenzol(a,l)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
Dibenzol(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
Dibenzol(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
Dibenzol(a,h)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
Indenopirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	10	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
<b>IDROCARBURI</b>																
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	< 1	< 1	< 1	< 1	131	< 1						
<b>AMIANTO</b>																
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1kg	DM 06/09/1994 GU SO n° 288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente						
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n° 288 10/12/1994 All.to 1	1000	1000	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100						

Non limite D.lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1A

< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 49 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a									
Modalità di campionamento: A cura del richiedente									
Data di emissione report: 04/08/2021									
Analita	U.d.m.	Data di campionamento			//	//	//	//	//
		Campione numero			2144545-013	2144545-014	2144545-015	2144545-016	2144545-017
		Metodo	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 B	Suolo "Sondaggio SE27_Ag da -3,50 a -4,50 m da p.c." Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana. Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/07/2021.	Suolo "Sondaggio SE27_Ag da -7,00 a -8,00 m da p.c." Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana. Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/07/2021.	Suolo "Sondaggio SE28_A da -0,00 a -1,00 m da p.c." Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana. Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/07/2021.	Suolo "Sondaggio SE28_A da -2,00 a -3,00 m da p.c." Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana. Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/07/2021.	Suolo "Sondaggio SE28_A da -3,00 a -4,00 m da p.c." Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana. Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/07/2021.
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>									
<b>METALLI</b>									
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	15	6,9	5	6,1	5
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	1,6	5,9	2,9	5	5,8
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	7,8	23	11	31	26
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199-1996	2	15	0,25	0,26	0,3	0,29	0,32
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	3,6	17	10	18	18
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	1,6	4,1	3,7	5,8	4,8
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	<5	10	7,4	14	14
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	10	22	15	29	26
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>									
Benzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,1	2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Stirene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Toluene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Xileni	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	1	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>									
Benzo(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(a)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzo(a,j)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Indenopirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	10	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
<b>IDROCARBURI</b>									
Idrocarburi pesanti C>12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	<1	<1	<1	90	21
<b>AMIANTO</b>									
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente	Assente	Assente	Assente
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	1000	1000	<100	<100	<100	<100	<100

Non limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A

< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 50 DI 219

Ciente: ANAS S.p.a		Modalità di campionamento: A cura del richiedente										
Data di emissione report: 11/08/2021		Data di campionamento										
Analita	U.d.m.	Metodo	D.lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A	D.lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 B	Campionamento							
					2144618-004	2144618-005	2144618-006	2144618-007	2144618-008	2144618-009		
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>												
<b>METALLI</b>												
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	3,4	8	6,2	6,5	5	4,4		
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	0,41	0,52	0,39	0,33	< 0,2	0,22		
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	4	10	7,3	7,5	6,6	5		
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	25	49	35	35	28	24		
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199-1996	2	15	0,48	0,44	0,37	0,36	0,32	0,21		
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1		
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	12	25	19	18	15	13		
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	6	12	8	9	5,9	7		
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	11	22	16	15	13	11		
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	25	51	38	34	28	23		
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>												
Benzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,1	2	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		
Stirene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		
Toluene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		
Xileni	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	1	100	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>												
Benzo(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		
Benzo(a)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		
Dibenz(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		
Dibenz(a,i)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		
Dibenz(a,j)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		
Dibenz(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		
Dibenz(a,h)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		
Indenopirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	5	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	10	100	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		
<b>IDROCARBURI</b>												
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1		
<b>AMIANTO</b>												
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente		
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	1000	1000	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100		

Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A

< Non valutabile per Valore Inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 51 DI 219

Ciente: ANAS S.p.a											
Modalità di campionamento: A cura del richiedente											
Data di emissione report: 11/08/2021											
Analita	U.d.m.	Data di campionamento									
		Metodo	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 B							
		Campione numero			2144618-010	2144618-032	2144618-033	2144618-034	2144618-037	2144618-038	
					Suolo "Pozzetto PE32_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."-	Suolo "Pozzetto PE66_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."-	Suolo "Pozzetto PE66_A CA2 da 1,00 a -2,00 m da p.c."-	Suolo "Pozzetto PE68_A CA1 da 1,00 a -2,00 m da p.c."-	Suolo "Pozzetto PE73_AG CA1 da 1,00 a -2,00 m da p.c."-	Suolo "Pozzetto PE45_A CA1 da 1,00 a -1,20 m da p.c."-	
					Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana -	Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana -	Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana -	Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana -	Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana -	Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana -	
					Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 07/07/2021,	Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,	Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,	Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,	Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/07/2021,	Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/07/2021,	
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>											
<b>METALLI</b>											
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	3,7	4,4	2,9	4	3,9	<1	
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	0,26	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	0,38	
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	4,2	4,5	2,5	6,2	5,4	<1	
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	22	16	9	40	20	16	
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199-1996	2	15	0,21	0,2	0,25	0,43	0,26	0,28	
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	12	11	7,2	22	14	4,2	
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	5,6	5,7	1,4	6,3	3,1	<1	
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	12	10	6,7	20	7,3	<5	
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	20	26	13	39	24	11	
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>											
Benzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,1	2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Stirene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Toluene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Xileni	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	1	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>											
Benzo(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Benzo(a)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzo(a,j)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Indenopirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	10	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
<b>IDROCARBURI</b>											
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
<b>AMIANTO</b>											
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	1000	1000	<100	<100	<100	<100	<100	<100	

Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A

< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova



COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 52 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a									
Modalità di campionamento: A cura del richiedente									
Data di emissione report: 11/08/2021									
Analita	U.d.m.	Data di campionamento			//	//	//	//	//
		Campione numero			2144726-001	2144726-002	2144726-003	2144726-004	2144726-018
		Metodo	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 B	Suolo "Sondaggio SE01_A CA1 da 2,60 a -2,90 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 14/07/2021.	Suolo "Sondaggio SE01_A CA2 da 3,00 a -3,30 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 14/07/2021.	Suolo "Sondaggio SE02_A (*) CA1 da -1,00 a -1,30 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 14/07/2021.	Suolo "Sondaggio SE02_A (*) CA2 da -3,00 a -3,35 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 14/07/2021.	Suolo "Pozzetto PE30_AG CA1 da 1,00 a -2,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/07/2021.
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>									
<b>METALLI</b>									
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	2,1	4,3	1,4	1,4	3,1
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	0,93	0,52	0,6	0,58	<0,2
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	1,7	2,3	<1	<1	2,8
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	10	14	5	6,4	14
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3050 A 1996 + EPA 7199 1996	2	15	0,27	0,28	0,29	0,25	<0,2
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	8	21	3,3	2,1	9
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	<1	1,2	<1	<1	1,8
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	<5	13	<5	<5	9
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	24	34	12	11	14
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>									
Benzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,1	2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Stirene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Toluene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Xileni	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	1	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>									
Benzol(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzol(a)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzol(b)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzol(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzol(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzol(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzol(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzol(a,i)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzol(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzol(a,h)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Indenopirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	10	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
<b>IDROCARBURI</b>									
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	<1	<1	<1	<1	<1
<b>AMIANTO</b>									
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All. to 1			Assente	Assente	Assente	Assente	Assente
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All. to 1	1000	1000	<100	<100	<100	<100	<100

Valore limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A

Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A

< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 53 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a		Modalità di campionamento: A cura del richiedente						
Data di emissione report: 12/08/2021		Data di campionamento						
Analita	U.d.m.	Campione numero		//	//	//	//	
		Metodo	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 B	2144791-001	2144791-002	2144791-003	2144791-004
					Suolo "Sondaggio SE03_A CA1 da -4,00 a -4,50 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 15/07/21	Suolo "Sondaggio SE03_A CA2 da -9,00 a -9,50 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 15/07/21	Suolo "Sondaggio SE10_A CA1 da -2,50 a -3,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 15/07/21	Suolo "Sondaggio SE10_A CA2 da -4,00 a -5,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 15/07/21
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>								
<b>METALLI</b>								
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	< 1	< 1	1,6	1,8
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	< 0,2	< 0,2	0,2	< 0,2
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	< 1	< 1	2	2,2
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	3,7	4,4	12	11
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	2	15	0,28	0,3	< 0,2	0,26
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	2,7	3,1	5,7	5,6
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	< 1	< 1	1,3	1,9
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	< 5	< 5	< 5	< 5
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	< 5	6,8	14	14
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>								
Benzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,1	2	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Stirene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Toluene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Xileni	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	1	100	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>								
Benzo(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,j)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,h)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Indenopirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	5	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	30	100	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
<b>IDROCARBURI</b>								
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	< 1	< 1	< 1	< 1
<b>AMIANTO</b>								
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente	Assente	Assente
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	1000	1000	< 100	< 100	< 100	< 100

Valore limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A

Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A

< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 54 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a										
Modalità di campionamento: A cura del richiedente										
Data di emissione report: 11/08/2021										
Analita	U.d.m.	Metodo	Data di campionamento							
			Campione numero		2144832-001	2144832-002	2144832-003	2144832-004	2144832-011	
			D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 B	Suolo "Sondaggio SE38_A CA1 da -2,00 a -3,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 20/07/2021,	Suolo "Sondaggio SE38_A CA2 da -5,00 a -6,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 20/07/2021,	Suolo "Sondaggio SE36_A CA1 da -3,00 a -3,50 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 16/07/2021,	Suolo "Sondaggio SE36_A CA2 da -7,50 a -8,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 16/07/2021,	Suolo "Pozzetto PE15_AG CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 20/07/2021,	
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>										
<b>METALLI</b>										
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	1,2	9,8	<1	2,1	3,5	
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	1,8	9,2	<1	5,6	4,7	
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	7	42	5,8	27	24	
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199-1996	2	15	0,21	0,38	0,28	0,3	0,87	
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	7	27	3,3	16	14	
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	<1	4,9	<1	5,2	5	
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	<5	18	<5	8,4	10	
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	7	39	<5	41	33	
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>										
Benzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,1	2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Stirene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Toluene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Xileni	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	1	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>										
Benzo(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Benzo(a)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzo(a,j)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Indenopirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	10	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
<b>IDROCARBURI</b>										
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	<1	<1	<1	<1	<1	
<b>AMIANTO</b>										
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	1000	1000	<100	<100	<100	<100	<100	
Sopra il limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A										
Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A										
< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova										

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 55 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a										
Modalità di campionamento: A cura del richiedente										
Data di emissione report: 11/08/2021										
Analita	U.d.m.	Metodo	Data di campionamento		Campionamento					
			D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 B	2144832-012	2144832-013	2144832-014	2144832-015	2144832-016	
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>										
<b>METALLI</b>										
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	3,8	3,6	2,1	2,5	1,3	
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	<0,2	0,3	0,3	0,2	<0,2	
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	5,9	4,2	2,1	3,1	1,5	
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	27	23	13	14	6,3	
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199-1996	2	15	0,61	0,58	0,62	0,43	0,27	
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	16	15	9	8	4	
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	5	5	1,8	3,2	1	
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	12	12	7,5	7	<5	
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	37	32	19	18	9	
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>										
Benzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,1	2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Stirene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Tolueno	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Xileni	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	1	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>										
Benzo(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Benzo(a)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzo(a,j)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Indenopirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	10	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
<b>IDROCARBURI</b>										
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	<1	<1	<1	<1	<1	
<b>AMIANTO</b>										
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	1000	1000	<100	<100	<100	<100	<100	
Sopra il limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A										
Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A										
< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova										

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 56 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a						
Modalità di campionamento: A cura del richiedente						
Data di emissione report: 11/08/2021						
Analita	U.d.m.	Data di campionamento		//	//	
		Campione numero		2144832-017	2144832-018	
		Metodo	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 B	Suolo "Pozzetto PE76_A CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 20/07/2021,	Suolo "Pozzetto PE76_AG CA2 da -1,00 a -2,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 20/07/2021,
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>						
<b>METALLI</b>						
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	2,8	2,3
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	< 0,2	< 0,2
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	5	7,1
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	18	21
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	2	15	0,52	0,76
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	< 0,1	< 0,1
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	16	24
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	3,3	2,2
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	11	12
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	25	26
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>						
Benzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,1	2	< 0,01	< 0,01
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	< 0,01	< 0,01
Stirene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	< 0,01	< 0,01
Toluene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	< 0,01	< 0,01
Xileni	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	< 0,01	< 0,01
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	1	100	< 0,01	< 0,01
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>						
Benzo(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	< 0,01	< 0,01
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	< 0,01	< 0,01
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01
Indenopirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	5	< 0,01	< 0,01
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	< 0,01	< 0,01
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	10	100	< 0,01	< 0,01
<b>IDROCARBURI</b>						
Idrocarburi pesanti C>12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	< 1	< 1
<b>AMIANTO</b>						
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	1000	1000	< 100	< 100
fuori limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A						
il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A						
< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova						



COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 57 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a		Modalità di campionamento: A cura del richiedente		Data di emissione report: 12/08/2021						
Analita	U.d.m.	Metodo	Data di campionamento		Campione numero					
			D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 B	2144926-001	2144926-002	2144926-003	2144926-004	2144926-005	
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>										
<b>METALLI</b>										
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	5,6	1,6	2,6	2,9	1,4	
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	5,4	<1	1,9	3,2	3,3	
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	20	3,2	9,3	12	11	
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	2	15	0,54	<0,2	0,39	0,36	0,29	
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	12	3,1	6,3	9,2	7,5	
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	5,9	<1	2,5	4	2,7	
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	9,2	<5	<5	6,8	<5	
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	21	<5	9,1	19	15	
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>										
Benzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,1	2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Stirene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Toluene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Xileni	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	1	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>										
Benzo(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Benzo(b)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Indenopirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	10	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
<b>IDROCARBURI</b>										
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	<1	<1	<1	<1	<1	
<b>AMIANTO</b>										
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	1000	1000	<100	<100	<100	<100	<100	
Sovr. limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A										
il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A										
< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova										

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 58 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a		Modalità di campionamento: A cura del richiedente		Data di emissione report: 12/08/2021						
Analita	U.d.m.	Data di campionamento								
		Campione numero		//	//	//	//	//		
		Metodo	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 B	2144926-006	2144926-007	2144926-008	2144926-009	2144926-010	
					Suolo "Pozzetto PE101_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 22/07/2021	Suolo "Pozzetto PE101_A CA2 da -1,00 a -2,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 22/07/2021	Suolo "Pozzetto PE115_AG CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 22/07/2021	Suolo "Pozzetto PE115_AG CA2 da -1,00 a -2,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 22/07/2021	Suolo "Sondaggio SE37_A CA1 da -3,00 a -4,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 19/07/2021	
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>										
<b>METALLI</b>										
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	5,3	8,2	1,7	2,5	4	
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	5,8	5,7	6	10	3,2	
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	28	25	12	21	14	
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	2	15	0,52	0,68	0,35	0,41	0,37	
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	18	18	20	32	10	
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	3,2	3,5	1,9	2,5	1,8	
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	11	10	10	15	<5	
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	24	23	22	31	13	
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>										
Benzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,1	2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Stirene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Toluene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Xileni	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	1	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>										
Benzo(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Benzo(a)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzo(a,j)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Indenopirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	10	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
<b>IDROCARBURI</b>										
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	<1	<1	<1	<1	<1	
<b>AMIANTO</b>										
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	1000	1000	<100	<100	<100	<100	<100	
Sovr limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A										
il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A										
< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova										

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 59 DI 219

Ciente: ANAS S.p.a		Modalità di campionamento: A cura del richiedente														
Data di emissione report: 12/08/2021		Data di campionamento		Campione numero		//	//	//	//	//	//					
Analita	U.d.m.	Metodo	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 B	Suolo "Sondaggio SE37_A CA2 da 7,00 a -8,00 m da p.c."*		Suolo "Sondaggio SE05_AG CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."*		Suolo "Sondaggio SE05_AG CA2 da 3,00 a -4,00 m da p.c."*		Suolo "Sondaggio SE05_AG CA3 da 7,00 a -8,00 m da p.c."*		Suolo "Sondaggio SE34_AG CA1 da 5,00 a -6,00 m da p.c."*		Suolo "Sondaggio SE34_AG CA2 da 11,00 a -12,00 m da p.c."*	
					Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 19/07/2021	Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 13/07/2021	Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 13/07/2021	Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 13/07/2021	Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 21/07/2021	Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 21/07/2021						
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>																
<b>METALLI</b>																
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	2,6	2,7	1,1	1,2	4,1	2,2						
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	7	15	<0,2	0,2	0,2	<0,2	<0,2	<0,2						
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	5,5	2,7	<1	<1	12	3,7						
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	27	14	5,5	6	41	15						
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A.1996 + EPA 7199-1996	2	15	0,3	0,31	0,26	0,23	0,45	0,37						
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1						
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	17	9	3,6	3,6	37	11						
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	5,6	3,5	<1	<1	1,8	2,7						
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	10	8	<5	<5	23	8,6						
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	27	19	7,7	7,8	35	15						
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>																
Benzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,1	2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
Stirene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
Toluene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
Xileni	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	4	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>																
Benzo(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
Benzo(a)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
Dibenzo(a,b)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
Indenopirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
Firene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	10	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01						
<b>IDROCARBURI</b>																
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	<1	31	108	81	<1	<1						
<b>AMIANTO</b>																
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente						
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	1000	1000	<100	<100	<100	<100	<100	<100						
Sopra limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A																
Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A																
< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova																

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 60 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a									
Modalità di campionamento: A cura del richiedente									
Data di emissione report: 06/09/2021									
Analita	U.d.m.	Metodo	Data di campionamento						
			Campionamento numero						
			2145036-001	2145036-002	2145036-003	2145036-004	2145036-005		
			Suolo "Sondaggio SE31_A CA1 da 2,00 a -3,00 m da p.c. - - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 27/07/2021	Suolo "Sondaggio SE31_A CA2 da 3,00 a -4,00 m da p.c. - - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 27/07/2021	Suolo "Sondaggio SE35_AG CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c. - - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 21/07/2021	Suolo "Sondaggio SE35_AG CA2 da 15,50 a -16,50 m da p.c. - - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 22/07/2021	Suolo "Sondaggio SE35_AG CA3 da 32,00 a -33,00 m da p.c. - - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 27/07/2021		
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>									
<b>METALLI</b>									
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	2,9	1,7	1,9	1,6	2,6
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	4	3,6	4,1	7,9	4,4
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	17	13	18	18	18
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	2	15	0,25	< 0,2	0,4	0,42	0,23
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	12	10	14	25	16
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	3,7	3,4	1,7	1,2	1,6
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	9,8	8,7	12	8,6	10
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	24	20	16	18	17
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>									
Benzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,1	2	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Stirene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Toluene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Xileni	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	1	100	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>									
Benzo(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Indenopirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	5	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	10	100	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
<b>IDROCARBURI</b>									
Idrocarburi pesanti C>12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	< 1	< 1	261	< 1	< 1
<b>AMIANTO</b>									
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All. to 1			Assente	Assente	Assente	Assente	Assente
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All. to 1	1000	1000	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100

Noni limite DPR 13/06/2012 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e ss.mm.ii.

< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 61 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a		A cura del richiedente							
Modalità di campionamento		Data di emissione report: 07/09/2021							
Analita	U.d.m.	Data di campionamento							
		Campione numero		//	//	//	//	//	
		Metodo	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 B	Suolo "Sondaggio SE19_A_AMB_CA1 da 2,00 m a -3,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 02/08/2021.	Suolo "Sondaggio SE19_A_AMB_CA2 da 5,10 m a -6,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 02/08/2021.	Suolo "Sondaggio SE20_A_AMB_CA1 da 0,00 m a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 03/08/2021.	Suolo "Sondaggio SE20_A_AMB_CA2 da 2,50 m a -3,50 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 03/08/2021.	Suolo "Sondaggio SE20_A_AMB_CA3 da 5,00 m a -6,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 03/08/2021.
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>									
<b>METALLI</b>									
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	2,3	2,2	1,6	1,1	1,3
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	2,3	1,9	2	1,1	4,2
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	9	9,8	7,2	4	19
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	2	15	0,22	0,33	0,27	< 0,2	0,27
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	5,9	5,4	5,3	4,7	12
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	2,3	2,1	1,8	< 1	4
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	< 5	< 5	6,2	< 5	6,3
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	12	12	11	9	22
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>									
Benzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,1	2	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Stirene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Toluene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Xileni	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	1	100	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>									
Benzo(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,j)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Indenopirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	5	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	10	100	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
<b>IDROCARBURI</b>									
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	< 1	< 1	29	< 1	< 1
<b>AMIANTO</b>									
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente	Assente	Assente	Assente
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	1000	1000	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100

< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova



COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 62 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a						
Modalità di campionamento: A cura del richiedente						
Data di emissione report: 07/09/2021		Data di campionamento		//	//	
Analita	U.d.m.	Campionamento		2145177-006	2145177-007	
		Metodo	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 B	Suolo "Sondaggio SE16_AG_CA1 da 2,00 m a -3,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/08/2021.	Suolo "Sondaggio SE16_AG_CA2 da 5,00 m a -6,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/08/2021.
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>						
<b>METALLI</b>						
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	4,3	1,3
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	< 0,2	< 0,2
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	5,8	1,5
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	21	4,9
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199-1996	2	15	0,33	0,32
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	< 0,1	< 0,1
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	16	4,8
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	5,2	1,7
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	13	< 5
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	32	7,9
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>						
Benzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,1	2	< 0,01	< 0,01
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	< 0,01	< 0,01
Stirene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	< 0,01	< 0,01
Toluene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	< 0,01	< 0,01
Xileni	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	< 0,01	< 0,01
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	1	100	< 0,01	< 0,01
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>						
Benzo(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	< 0,01	< 0,01
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	< 0,01	< 0,01
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01
Indenopirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	5	< 0,01	< 0,01
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	< 0,01	< 0,01
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	10	100	< 0,01	< 0,01
<b>IDROCARBURI</b>						
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	< 1	< 1
<b>AMIANTO</b>						
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	1000	1000	< 100	< 100

< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 63 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a							
Modalità di campionamento: A cura del richiedente							
Data di emissione report: 17/09/2021							
Analita	U.d.m.	Metodo	Data di campionamento		//	//	//
			Campione numero		2145469-003	2145469-004	2145469-005
			D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 B	Suolo "Sondaggio SE200_A_AMB_CA3 da 5,35 m a -6,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/08/2021.	Suolo "Pozzetto PE285_A_AMB_CA1 da 0,00 m a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 11/08/2021.	Suolo "Pozzetto PE293_A_AMB_CA1 da 0,00 m a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 11/08/2021.
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	<1	2,1	1,7
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	<0,2	<0,2	<0,2
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	16	28	27
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	55	73	97
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	2	15	0,83	0,86	0,59
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	<0,1	<0,1	<0,1
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	51	91	95
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	<1	2,2	2,5
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	34	30	34
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	41	56	63
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							
Benzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,1	2	<0,01	<0,01	<0,01
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01
Stirène	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01
Toluene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01
Xileni	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	1	100	<0,01	<0,01	<0,01
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(a)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzof(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzof(a,l)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzof(a,l)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzof(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzof(a,h)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01
Indenopirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	5	<0,01	<0,01	<0,01
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	10	100	<0,01	<0,01	<0,01
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C>12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	<1	<1	<1
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente	Assente
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	1000	1000	<100	<100	<100
Fuori limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A							
Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A							
< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova							

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 64 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a											
Modalità di campionamento: A cura del Committente											
Data di emissione report: 15/10/2021											
Analita	U.d.m.	Data di campionamento									
		Campione numero									
				Metodo							
				DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All. 5 titolo V Parte IV Tab.1/A e ss.mm.ii.		DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All. 5 titolo V Parte IV Tab.1/B e ss.mm.ii.					
								2145943-001		2145943-002	
								Suolo "Pozzetto PE14_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/09/2021		Suolo "Pozzetto PE05_A CA2 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/09/2021	
								2145943-003		2145943-004	
								Suolo "Pozzetto PE14_A CA2 da 1,00 a -2,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/09/2021		Suolo "Pozzetto PE05_A CA2 da 1,00 a -2,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/09/2021	
								2145943-005		2145943-006	
								Suolo "Pozzetto PES3_AG CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/09/2021		Suolo "Pozzetto PES3_AG CA2 da 1,00 a -2,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/09/2021	
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>											
<b>METALLI</b>											
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	11	11	6	10	2,6	1	
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	0,9	0,7	0,4	0,6	0,4	<0,2	
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	14	15	8	14	2,9	1,1	
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	71	66	40	60	17	7	
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	2	15	0,23	0,39	0,2	<0,2	<0,2	<0,2	
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	46	44	26	40	9	3,8	
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	14	14	7	13	5,7	2	
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	31	29	17	27	8	<5	
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	98	89	60	83	23	9	
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>											
Benzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,1	2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Stirene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Toluene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Xileni	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	1	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>											
Benzo(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Benzo(a)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzof(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzof(a,i)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzof(a,j)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzof(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzof(a,h)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Indenopirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	10	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
<b>IDROCARBURI</b>											
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
<b>AMIANTO</b>											
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	1000	1000	<100	<100	<100	<100	<100	<100	
Suoi limite D.lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A											
Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A											
< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova											

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 65 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a		A cura del Committente						
Modalità di campionamento		Data di emissione report: 15/10/2021						
Analita	U.d.m.	Data di campionamento						
		Campione numero		//	//	//	//	//
				2145943-007	2145943-008	2145943-009	2145943-010	2145943-012
				Suolo "Pozzetto PE67_AG CA1 da 1,00 a -2,00 m da p.c." -	Suolo "Pozzetto PE29_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." -	Suolo "Pozzetto PE29_A CA2 da 1,00 a -2,00 m da p.c." -	Suolo "Pozzetto PE16_A* CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." -	Suolo "Pozzetto PE69_AG CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." -
				Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana -	Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana -	Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana -	Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana -	Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana -
				Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/09/2021	Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/09/2021	Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/09/2021	Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/09/2021	Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 06/09/2021
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>								
<b>METALLI</b>								
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	4	6,2	5	7,1
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	<0,2	0,3	<0,2	<0,2
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	5	8	6,7	8,5
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	19	35	27	30
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	2	15	<0,2	0,2	<0,2	<0,2
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	13	19	14	20
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	3	7	5,3	11
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	9	12	8	19
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	27	40	32	56
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>								
Benzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,1	2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Stirene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Toluene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Xileni	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	1	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>								
Benzo(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(a)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenz(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenz(a,i)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenz(a,j)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenz(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenz(a,h)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Indenopirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	10	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
<b>IDROCARBURI</b>								
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	<1	<1	<1	<1
<b>AMIANTO</b>								
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente	Assente	Assente
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	1000	1000	<100	<100	<100	<100
Sui limiti D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A								
Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A								
< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova								

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 66 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a												
Modalità di campionamento: A cura del Committente												
Data di emissione report: 15/10/2021												
Analita	U.d.m.	Metodo	Data di campionamento		//		//		//		//	
			Campione numero		2145943-013	2145943-014	2145943-015	2145943-016	2145943-017	2145943-018		
			DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All. 5 titolo V Parte IV Tab.1/A e ss.mm.ii.	DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All. 5 titolo V Parte IV Tab.1/B e ss.mm.ii.	Suolo "Pozzetto PE69_AG CA2 da 1,00 a -2,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana -	Suolo "Pozzetto PE75_A* CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana -	Suolo "Pozzetto PE75_A* CA2 da 1,00 a -2,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana -	Suolo "Pozzetto PE74_AG CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana -	Suolo "Pozzetto PE74_AG CA2 da 1,00 a -2,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana -	Suolo "Pozzetto PE93_AG CA1 da 1,00 a -2,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana -		
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>												
<b>METALLI</b>												
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	9,3	12	4,7	7,1	6,5	2,9		
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	0,3		
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	13	11	4,3	4,6	2,1	7,5		
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	44	43	16	17	6,3	39		
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 1799:1996	2	15	0,33	0,41	<0,2	0,22	<0,2	<0,2		
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1		
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	28	29	11	11	4,1	27		
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	11	9,3	3,4	4	1,7	6,8		
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	24	18	8	7,9	<5	16		
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	55	57	22	23	12	47		
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>												
Benzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,1	2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
Stirene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
Toluene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
Xileni	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	1	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>												
Benzo(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
Benzo(a)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
Dibenzof(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
Dibenzof(a,i)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
Dibenzof(a,j)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
Dibenzof(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
Dibenzof(a,b)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
Indenopirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	10	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
<b>IDROCARBURI</b>												
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	<1	<1	<1	<1	<1	<1		
<b>AMIANTO</b>												
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente		
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	1000	1000	<100	<100	<100	<100	<100	<100		
Suoi limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A												
Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A												
< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova												



COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 67 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a												
Modalità di campionamento: A cura del Committente												
Data di emissione report: 15/10/2021												
Analita	U.d.m.	Metodo	Data di campionamento		//		//		//		//	
			Campione numero		2145943-019	2145943-020	2145943-021	2145943-022	2145943-023	2145943-024		
			DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All. 5 titolo V Parte IV Tab.1/A e ss.mm.ii.	DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All. 5 titolo V Parte IV Tab.1/B e ss.mm.ii.	Suolo "Pozzetto PE96_AG* CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana -	Suolo "Pozzetto PE96_AG* CA2 da -1,00 a -2,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana -	Suolo "Pozzetto PE89_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana -	Suolo "Pozzetto PES2_A* CA1 da 1,00 a -2,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana -	Suolo "Pozzetto PE47_AG* CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana -	Suolo "Pozzetto PE47_AG* CA2 da 1,00 a -2,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana -		
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>												
<b>METALLI</b>												
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	4,7	3	4	10	4,9	1,3		
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	<0,2	<0,2	<0,2	0,4	0,2	<0,2		
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	6,4	3,3	6,4	13	5	1,7		
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	37	27	27	55	23	7		
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 1799-1996	2	15	0,35	0,4	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2		
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1		
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	24	19	19	31	13	5		
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	6,4	3,7	6,6	13	5	<1		
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	22	21	14	26	10	<5		
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	53	42	35	65	27	9		
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>												
Benzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,1	2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
Stirene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
Toluene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
Xileni	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	1	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>												
Benzo(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
Benzo(a)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
Dibenzof(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
Dibenzof(a,i)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
Dibenzof(a,j)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
Dibenzof(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
Dibenzof(a,b)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
Indenopirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	10	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
<b>IDROCARBURI</b>												
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	<1	<1	<1	<1	<1	<1		
<b>AMIANTO</b>												
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente		
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	1000	1000	<100	<100	<100	<100	<100	<100		
Suoi limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A												
Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A												
< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova												

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 68 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a		A cura del Committente						
Modalità di campionamento		Data di emissione report: 15/10/2021						
Analita	U.d.m.	Data di campionamento						
		Campione numero		//	//	//	//	//
				2145943-025	2145943-026	2145943-027	2145943-028	2145943-029
				Suolo "Pozzetto PE44" CA1 da 1,00 a -2,00 m da p.c." -	Suolo "Pozzetto PE90_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." -	Suolo "Pozzetto PE90_A CA2 da 1,00 a -2,00 m da p.c." -	Suolo "Pozzetto PE92_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." -	Suolo "Pozzetto PE92_A CA2 da 1,00 a -2,00 m da p.c." -
				Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana -	Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana -	Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana -	Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana -	Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana -
				Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/09/2021	Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 13/09/2021	Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 13/09/2021	Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 13/09/2021	Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 13/09/2021
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>								
<b>METALLI</b>								
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	2,3	2	3,2	10
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	0,3	<0,2	<0,2	<0,2
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	3	3,6	8,5	11
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	16	13	26	38
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	2	15	<0,2	<0,2	<0,2	0,28
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	9	10	22	33
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	2,3	2,6	5,9	6,5
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	6	6	15	19
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	20	17	36	49
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>								
Benzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,1	2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Stirene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Toluene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Xileni	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	1	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>								
Benzo(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(a)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenz(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenz(a,i)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenz(a,j)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenz(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenz(a,h)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Indenopirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	10	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
<b>IDROCARBURI</b>								
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	<1	<1	<1	<1
<b>AMIANTO</b>								
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente	Assente	Assente
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	1000	1000	<100	<100	<100	<100
Sui limiti D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A								
Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A								
< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova								

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 69 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a.		Modalità di campionamento: A cura del Committente		Data di emissione report: 15/10/2021		Data di campionamento					
Analita	U.d.m.	Metodo	Campionamento		//	//	//	//	//	//	
			2145944-001	2145944-002	2145944-003	2145944-004	2145944-005	2145944-006			
			DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e ss.mm.ii.	DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/B e ss.mm.ii.	Suolo "Sondaggio SE24, AG CA2 da -4,00 a -5,00 m da p.c.". Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramente con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 06/09/2021.	Suolo "Sondaggio SE24, AG CA2 da -9,00 a -10,00 m da p.c.". Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramente con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 06/09/2021.	Suolo "Sondaggio SE13, A CA1 da -3,50 a -4,50 m da p.c.". Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramente con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 15/09/2021.	Suolo "Sondaggio SE13, A CA2 da -8,00 a -9,00 m da p.c.". Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramente con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 15/09/2021.	Suolo "Sondaggio SE30, AG CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c.". Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramente con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 15/09/2021.	Suolo "Sondaggio SE30, AG CA2 da -4,00 a -5,00 m da p.c.". Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramente con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 15/09/2021.	
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>											
<b>METALLI</b>											
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	8,3	4,7	1,8	1,9	4	3,2	
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	<0,2	<0,2	0,4	0,6	<0,2	<0,2	
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	2,4	3,4	<1	<1	6,1	6,4	
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	20	27	14	13	23	15	
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	2	15	2,2 ± 0,3	<0,2	0,2	0,2	0,2	<0,2	
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	10	15	12	9,8	17	15	
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	2,8	3,7	<1	<1	4,8	5	
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	6,3	9,1	<5	<5	11	12	
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	23	32	18	17	30	30	
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>											
Benzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,1	2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Stirene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Toluene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Xilene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	1	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>											
Benzol(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Benzol(a)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Benzol(b)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Benzol(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Benzol(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzol(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzol(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzol(a,i)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzol(a,j)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Dibenzol(a,h)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Indenopirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	10	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
<b>IDROCARBURI</b>											
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	27	<1	<1	<1	48 ± 15	<1	
<b>AMIANTO</b>											
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	1000	1000	<100	<100	<100	<100	<100	<100	
Sint. Limite D.Lgs. 152/99 All.to 5 parte IV Tab. 1 A											
Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. 152/99 All.to 5 parte IV Tab. 1 A											
< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova											

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 70 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a																		
Modalità di campionamento: A cura del Committente																		
Data di emissione report: 15/10/2021																		
Analita	U.d.m.	Data di campionamento		Campione numero														
		Metodo		2145944-007	2145944-008	2145944-009	2145944-010	2145944-011	2145944-012									
			DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e ss.mm.ii.		DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/B e ss.mm.ii.		Suolo "Sondaggio SE30_AG CA3 da 9,00 a -10,00 m da p.c.". Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramente con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 15/09/2021.		Suolo "Sondaggio SE40_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c.". Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramente con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 13/09/2021.		Suolo "Sondaggio SE40_A CA2 da -3,50 a -4,50 m da p.c.". Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramente con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 13/09/2021.		Suolo "Sondaggio SE40_A CA3 da -8,00 a -9,00 m da p.c.". Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramente con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 13/09/2021.		Suolo "Sondaggio SE41_AG CA1 da -5,00 a -6,00 m da p.c.". Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramente con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 14/09/2021.		Suolo "Sondaggio SE41_AG CA2 da -11,00 a -12,00 m da p.c.". Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramente con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 14/09/2021.	
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>																		
<b>METALLI</b>																		
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	1,8	2,9	4	3,2	1,2	1								
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2								
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	5	23 ± 4	16	23 ± 4	23 ± 4	21 ± 4								
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	15	73	58	71	13	9								
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	2	15	<0,2	0,44	<0,2	0,31	<0,2	<0,2								
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1								
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	12	69	58	83	99	80								
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	4	3,2	5,5	4	<1	<1								
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	8,9	42	30	45	38	36								
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	27	69	59	73	63	52								
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>																		
Benzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,1	2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01								
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01								
Stirene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01								
Toluene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01								
Xilene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01								
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	1	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01								
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>																		
Benzol(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01								
Benzol(a)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01								
Benzol(b)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01								
Benzol(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01								
Benzol(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01								
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01								
Dibenzol(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01								
Dibenzol(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01								
Dibenzol(a,i)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01								
Dibenzol(a,j)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01								
Dibenzol(a,h)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01								
Indenopirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01								
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01								
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	10	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01								
<b>IDROCARBURI</b>																		
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	30	284	<1	<1	29	<1								
<b>AMIANTO</b>																		
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente								
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	1000	1000	<100	<100	<100	<100	<100	<100								
Sint. Limite D.Lgs. 152/99 All.to 5 parte IV Tab. 1 A																		
Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. 152/99 All.to 5 parte IV Tab. 1 A																		
< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova																		

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 71 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a							
Modalità di campionamento: A cura del Committente							
Data di emissione report: 27/10/2021							
Analita	U.d.m.	Data di campionamento			//	//	//
		Campione numero			2146177-002	2146177-003	2146177-004
		Metodo	DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e ss.mm.ii.	DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/B e ss.mm.ii.	Suolo "Sondaggio SE21_AG "CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 30/09/2021	Suolo "Sondaggio SE21_AG "CA2 da 2,00 a -3,00 m da p.c." Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 30/09/2021	Suolo "Sondaggio SE21_AG "CA3 da 5,00 a -6,00 m da p.c." Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 30/09/2021
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	5	4,8	4,9
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	2	1,6	1,6
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	6,9	5,6	3,4
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	2	15	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	5,4	4,5	3
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	4,1	2,4	1,7
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	28	8,4	< 5
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	31	18	10
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							
Benzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,1	2	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Stirene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Toluene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Xileni	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	1	100	< 0,01	< 0,01	< 0,01
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,j)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	5	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	10	100	< 0,01	< 0,01	< 0,01
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C>12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	200	340	< 1
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU 50 n°288 10/12/1994 All. to 1			Assente	Assente	Assente
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU 50 n°288 10/12/1994 All. to 1	1000	1000	< 100	< 100	< 100

Fuori limite DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e ss.mm.ii.

< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova



COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 72 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a								
Modalità di campionamento: A cura del Committente								
Data di emissione report: 27/10/2021								
Analita	U.d.m.	Data di campionamento						
		Campione numero		//	//	//	//	
				2146300-001	2146300-002	2146300-003	2146300-004	
				Suolo "Pozzetto PE78_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/10/2021	Suolo "Pozzetto PE82_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/10/2021	Suolo "Pozzetto PE84_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/10/2021	Suolo "Pozzetto PE86_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/10/2021	
		Metodo						
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>								
<b>METALLI</b>								
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	8,2	6,8	6,6	6,8
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	7,5	7,4	6,9	5,7
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	40	41	37	34
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	2	15	0,26	0,52	0,21	0,28
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	23	24	22	19
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	7,8	6,9	7,9	6,3
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	17	17	18	14
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	43	41	41	36
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>								
Benzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,1	2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Stirene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Toluene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Xileni	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	1	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>								
Benzol(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzol(a)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzol(b)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzol(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzol(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzo(a,j)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Indenopirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	10	100	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
<b>IDROCARBURI</b>								
Idrocarburi pesanti C>12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	<1	<1	<1	<1
<b>AMIANTO</b>								
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente	Assente	Assente
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	1000	1000	<100	<100	<100	<100

< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 73 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a							
Modalità di campionamento: A cura del Committente							
Data di emissione report: 27/10/2021							
Analita	U.d.m.	Metodo	Data di campionamento				
			Campione numero				
			2146300-005	2146300-006	2146300-007		
			Suolo "Pozzetto PE79_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."-	Suolo "Pozzetto PE79_A CA2 da 1,00 a -2,00 m da p.c."-	Suolo "Pozzetto PE77_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."-		
			Collegamento viario tra lo svincolo della S514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/10/2021	Collegamento viario tra lo svincolo della S514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/10/2021	Collegamento viario tra lo svincolo della S514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/10/2021		
			DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e ss.mm.ii.	DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/B e ss.mm.ii.			
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	6,5	6,9	6,2
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	5	5,7	5
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	31	33	30
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	2	15	0,26	0,26	0,29
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	18	18	17
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	6	5,6	5,1
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	12	13	12
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	33	38	34
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							
Benzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,1	2	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Stirene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Toluene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Xileni	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	1	100	< 0,01	< 0,01	< 0,01
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,j)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Indenopirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	5	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	10	100	< 0,01	< 0,01	< 0,01
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	< 1	< 1	< 1
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All. to 1			Assente	Assente	Assente
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All. to 1	1000	1000	< 100	< 100	< 100

< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 74 DI 219

**Tabella 15. Risultati analitici caratterizzazione ambientale suoli prelevati (set ridotto) Lotti 1 e 2 - DPR 120/2017**

Cliente: ANAS S.p.a									
Modalità di campionamento: A cura del richiedente									
Data di emissione report: 11/08/2021									
Analita	U.d.m.	Data di campionamento		//	//	//	//		
		Campione numero		2144618-001	2144618-002	2144618-011	2144618-012		
		Metodo	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 B	Suolo "Pozzetto PE70 CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c." Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 07/07/2021,	Suolo "Pozzetto PE71 CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c." Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 07/07/2021,	Suolo "Pozzetto PE42_A CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c." Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 07/07/2021,	Suolo "Pozzetto PE39_A CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c." Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 07/07/2021,	
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>									
<b>METALLI</b>									
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	5,6	6,3	3,7	14	
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	< 0,2	< 0,2	0,35	2,6 ± 0,6	
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	6,2	6,5	4,3	14	
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	25	35	24	34	
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	2	15	0,28	0,37	0,31	0,2	
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	1,1 ± 0,22	
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	18	20	12	21	
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	6,4	6	4,8	15	
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	9,8	12	11	64	
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	24	30	33	80	
<b>IDROCARBURI</b>									
Idrocarburi pesanti C>12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	< 1	< 1	< 1	< 1	
<b>AMIANTO</b>									
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente	Assente	Assente	
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	1000	1000	< 100	< 100	< 100	< 100	
il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A									
< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova									

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 75 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a		Modalità di campionamento: A cura del richiedente		Data di emissione report: 11/08/2021		Data di campionamento				
Analita	U.d.m.	Metodo	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 B	Campione numero					
					2144618-013	2144618-014	2144618-015	2144618-016	2144618-017	
					Suolo "Pozzetto PE04_A CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 07/07/2021,	Suolo "Pozzetto PE31_A CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 07/07/2021,	Suolo "Pozzetto PE34_A CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 07/07/2021,	Suolo "Pozzetto PE33_A CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 07/07/2021,	Suolo "Pozzetto PE36_A CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 07/07/2021,	
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>										
<b>METALLI</b>										
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	4,2	9,2	9	6,3	4,6	
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	0,35	< 0,2	< 0,2	0,49	0,34	
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	5,6	11	10	7,7	6	
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	29	61	56	42	28	
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199-1996	2	15	0,25	0,45	0,36	0,46	0,32	
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	15	32	28	21	15	
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	6,2	14	14	8,4	5,8	
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	12	11	14	18	13	
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	30	54	56	47	36	
<b>IDROCARBURI</b>										
Idrocarburi pesanti C>12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	
<b>AMIANTO</b>										
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	3000	1000	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	

Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A

< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova

Cliente: ANAS S.p.a		Modalità di campionamento: A cura del richiedente		Data di emissione report: 11/08/2021		Data di campionamento				
Analita	U.d.m.	Metodo	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 B	Campione numero					
					2144618-018	2144618-019	2144618-020	2144618-021	2144618-022	
					Suolo "Pozzetto PE07_A CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,	Suolo "Pozzetto PE06_A CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,	Suolo "Pozzetto PE08_A CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,	Suolo "Pozzetto PE10_A CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,	Suolo "Pozzetto PE09_A CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,	
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>										
<b>METALLI</b>										
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	3,9	3,8	9	6	4,8	
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	0,4	0,35	0,61	0,42	0,38	
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	4,5	4,5	12	7	5,8	
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	27	26	67	39	35	
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199-1996	2	15	0,36	0,36	0,51	0,38	0,21	
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	17	15	42	25	23	
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	4,6	4,3	13	7	6,5	
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	12	12	29	17	17	
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	36	36	87	51	50	
<b>IDROCARBURI</b>										
Idrocarburi pesanti C>12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	
<b>AMIANTO</b>										
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	3000	1000	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	

Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A

< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 76 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a											
Modalità di campionamento: A cura del richiedente											
Data di emissione report: 11/08/2021											
Analita	U.d.m.	Data di campionamento		Campionamento		//	//	//	//	//	//
		Metodo	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 B							
						2144618-023	2144618-024	2144618-025	2144618-026	2144618-027	
						Suolo "Pozzetto PE11_A CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,	Suolo "Pozzetto PE12_A CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,	Suolo "Pozzetto PE13_A CA1 da -0,00 a -0,50 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,	Suolo "Pozzetto PE26_A CA1 da -0,00 a -0,70 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,	Suolo "Pozzetto PE26_A CA2 da -1,40 a -2,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,	
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>											
<b>METALLI</b>											
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	7,1	5	7	3,6	3,1		
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	0,59	0,4	0,49	0,47	0,45		
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	9	6,4	10	4,3	1,7		
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	42	39	48	31	22		
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199-1996	2	15	0,49	0,33	0,25	0,31	0,3		
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1		
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	29	26	31	15	16		
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	9	6,9	10	4,4	<1		
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	22	17	22	13	6		
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	68	50	70	36	22		
<b>IDROCARBURI</b>											
Idrocarburi pesanti C>12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	<1	<1	<1	<1	<1		
<b>AMIANTO</b>											
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente	Assente	Assente	Assente		
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	3000	1000	<100	<100	<100	<100	<100		

Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A

< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova

Cliente: ANAS S.p.a											
Modalità di campionamento: A cura del richiedente											
Data di emissione report: 11/08/2021											
Analita	U.d.m.	Data di campionamento		Campionamento		//	//	//	//	//	//
		Metodo	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 B							
						2144618-028	2144618-029	2144618-030	2144618-031	2144618-035	2144618-036
						Suolo "Pozzetto PE25_A CA1 da -0,00 a -0,50 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,	Suolo "Pozzetto PE24_A CA1 da -0,50 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,	Suolo "Pozzetto PE13_A CA2 da -0,50 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,	Suolo "Pozzetto PE25_A CA2 da -0,50 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,	Suolo "Pozzetto PE26_A CA3 da -0,70 a -1,40 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,	Suolo "Pozzetto PE24_A CA2 da -0,50 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>											
<b>METALLI</b>											
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	6,8	5,8	2	1,2	3		
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	0,67	0,55	0,64	0,42	0,68		
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	10	7,4	1,8	1,1	2,1		
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	55	41	15	15	24		
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199-1996	2	15	0,31	0,4	0,29	0,31	0,42		
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1		
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	29	25	6	3,3	11		
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	12	7,5	<1	<1	<1		
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	30	27	<5	<5	8		
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	84	73	19	7,7	27		
<b>IDROCARBURI</b>											
Idrocarburi pesanti C>12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	<1	<1	<1	<1	<1		
<b>AMIANTO</b>											
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente	Assente	Assente	Assente		
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	1000	1000	<100	<100	<100	<100	<100		

Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A

< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova



COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 77 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a								
Modalità di campionamento: A cura del richiedente								
Data di emissione report: 11/08/2021								
Analita	U.d.m.	Data di campionamento		//	//	//	//	
		Campione numero		2144726-008	2144726-009	2144726-013	2144726-014	
		Metodo	D.lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A	D.lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 B	Suolo "Sondaggio SE06_AGP CA1 da -1,00 a -2,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 12/07/2021.	Suolo "Sondaggio SE06_AGP CA2 da -3,00 a -4,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 12/07/2021.	Suolo "Pozzetto PE18_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/07/2021.	Suolo "Pozzetto PE19_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/07/2021.
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>								
<b>METALLI</b>								
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	2,6	3	5,7	6,6
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	0,28	0,32	0,57	0,51
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	2,1	2,4	5,8	8
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	12	13	30	42
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	2	15	0,2	0,24	0,27	0,43
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	11	12	21	27
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	< 1	1	6,5	9
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	9	9	18	23
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	22	25	47	60
<b>IDROCARBURI</b>								
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	< 1	< 1	25	< 1
<b>AMIANTO</b>								
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente	Assente	Assente
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	1000	1000	< 100	< 100	< 100	< 100
Fuori Limite D.lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A								
Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A								
< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova								

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 78 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a								
Modalità di campionamento: A cura del richiedente								
Data di emissione report: 11/08/2021								
Analita	U.d.m.	Data di campionamento			//	//	//	
		Campioni numero			2144726-015	2144726-016	2144726-017	
		Metodo	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 B	Suolo "Pozzetto PE20_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/07/2021,	Suolo "Pozzetto PE21_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/07/2021,	Suolo "Pozzetto PE22_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/07/2021,	
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>								
<b>METALLI</b>								
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	5,2	6,5	7,5	
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	0,43	0,58	0,65	
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	5,8	8	9	
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	40	43	45	
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	2	15	0,43	0,39	0,31	
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	25	27	30	
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	6,3	11	18	
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	19	23	24	
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	50	61	68	
<b>IDROCARBURI</b>								
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	< 1	< 1	< 1	
<b>AMIANTO</b>								
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente	Assente	
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	1000	1000	< 100	< 100	< 100	
fuori limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A								
il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A								
< Non valutabile per Valore inferiore al limite di Rilevabilità del Metodo di prova								

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 79 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a		Modalità di campionamento: A cura del richiedente							
Data di emissione report: 12/08/2021		Data di campionamento		Campionamento		//	//	//	//
Analita	U.d.m.	Metodo	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 B	Campionamento		2144791-030	2144791-031	2144791-032
					2144791-030	2144791-031	2144791-032		
						Suolo "Sondaggio SE04_AgD CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 16/07/21	Suolo "Sondaggio SE04_AgD CA2 da 1,00 a -2,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 16/07/21	Suolo "Sondaggio SE04_AgD CA3 da 3,00 a -4,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 16/07/21	
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>									
<b>METALLI</b>									
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	1,6	<1	<1	<1	
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	0,3	0,3	0,3	0,3	
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	1,5	<1	<1	<1	
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	10	5,1	5,4	5,4	
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	2	15	0,42	0,29	0,27	0,27	
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	5,8	3	3,5	3,5	
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	1,6	<1	<1	<1	
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	<5	<5	<5	<5	
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	14	7	9,1	9,1	
<b>IDROCARBURI</b>									
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	<1	<1	<1	<1	
<b>AMIANTO</b>									
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente	Assente	Assente	
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	1000	1000	<100	<100	<100	<100	
Fuori limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A									
Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A									
< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova									

Cliente: ANAS S.p.a		Modalità di campionamento: A cura del Richiedente							
Data di emissione report: 16/08/2021		Data di campionamento		Campionamento		//	//	//	//
Analita	U.d.m.	Metodo	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 B	Campionamento		2144927-001	2144927-002	2144927-003
					2144927-001	2144927-002	2144927-003	2144927-017	
						Suolo "Sondaggio SE32_AG CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 22/07/2021.	Suolo "Sondaggio SE32_AG CA2 da 2,00 a -3,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 22/07/2021.	Suolo "Sondaggio SE32_AG CA3 da 3,00 a -4,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 22/07/2021.	Suolo "Pozzetto PE57_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 22/07/2021.
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>									
<b>METALLI</b>									
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	4	2,8	2,1	4,5	
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	4,4	4	3,5	5,9	
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	21	18	14	22	
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	2	15	0,35	0,34	0,24	0,52	
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	13	12	11	13	
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	4	3,5	3,1	5,4	
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	10	11	9,4	11	
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	26	24	20	22	
<b>IDROCARBURI</b>									
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	<1	52 ± 17	47 ± 15	<1	
<b>AMIANTO</b>									
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente	Assente	Assente	
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	1000	1000	<100	<100	<100	<100	
Fuori limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A									
Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A									
< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova									

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 80 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a								
Modalità di campionamento: A cura del Richiedente								
Data di emissione report: 16/08/2021								
Analita	U.d.m.	Data di campionamento		//	//	//	//	
		Campione numero		2144927-018	2144927-019	2144927-020	2144927-021	
		Metodo	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 B	Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 22/07/2021.	Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 22/07/2021.	Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 22/07/2021.	Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 22/07/2021.
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>								
<b>METALLI</b>								
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	4,5	2,5	2,2	4
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	6,3	3,7	1,9	4,7
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	27	14	9,2	19
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	2	15	0,73	0,31	0,36	0,67
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	15	7,9	5,3	12
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	6,5	4	1,7	4,9
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	12	9	<5	11
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	24	14	7,9	19
<b>IDROCARBURI</b>								
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	<1	<1	<1	<1
<b>AMIANTO</b>								
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente	Assente	Assente
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	1000	1000	<100	<100	<100	<100
Non limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A < Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova								

Cliente: ANAS S.p.a								
Modalità di campionamento: A cura del Richiedente								
Data di emissione report: 16/08/2021								
Analita	U.d.m.	Data di campionamento		//	//	//	//	
		Campione numero		2144927-022	2144927-023	2144927-024	2144927-025	
		Metodo	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 B	Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 22/07/2021.	Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 22/07/2021.	Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 22/07/2021.	Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 22/07/2021.
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>								
<b>METALLI</b>								
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	4,4	1,5	4,7	4
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	5	1,7	3,3	3,8
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	22	8	13	19
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	2	15	0,55	0,37	0,37	0,41
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	13	4,3	9,5	10
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	6,3	1,4	2,5	4
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	12	5,2	8,7	9,1
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	22	8,6	12	18
<b>IDROCARBURI</b>								
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	<1	<1	<1	<1
<b>AMIANTO</b>								
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente	Assente	Assente
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	1000	1000	<100	<100	<100	<100
Non limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A < Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova								

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 81 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a		Modalità di campionamento: A cura del Committente		Data di emissione report: 15/10/2021		Data di campionamento									
Analita	U.d.m.	Metodo	Campionamento		2145942-001	2145942-002	2145942-003	2145942-004	2145942-005	2145942-006					
			n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e ss.mm.ii.	n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/B e ss.mm.ii.	Suolo "Pozzetto PE90_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/09/2021	Suolo "Pozzetto PE23_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/09/2021	Suolo "Pozzetto PE114_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 06/09/2021	Suolo "Pozzetto PE95_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 07/09/2021	Suolo "Pozzetto PE94_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 07/09/2021	Suolo "Pozzetto PE88_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 07/09/2021					
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>															
<b>METALLI</b>															
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	2,2	3	1,3	1,6	1,7	1,8					
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	< 0,2	0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2					
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	3,4	4,1	13	4,1	5	3,7					
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	17	21	40	22	22	13					
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	2	15	< 0,2	0,34	0,7	0,32	0,38	< 0,2					
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1					
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	9	12	36	14	16	10					
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	3	4	5,4	3,5	4	3					
Bismuto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	6	11	20	8,4	9,6	7,5					
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	450	1500	17	32	42	22	25	17					
<b>IDROCARBURI</b>															
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	< 1	< 1	< 1	31	28	< 1					
<b>AMIANTO</b>															
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente					
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	1000	1000	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100					

Sono limite DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e ss.mm.ii.  
 Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/B e ss.mm.ii.  
 < Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova

Cliente: ANAS S.p.a		Modalità di campionamento: A cura del Committente		Data di emissione report: 15/10/2021		Data di campionamento									
Analita	U.d.m.	Metodo	Campionamento		2145942-007	2145942-008	2145942-009	2145942-010	2145942-011	2145942-012					
			n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e ss.mm.ii.	n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/B e ss.mm.ii.	Suolo "Pozzetto PE51_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/09/2021	Suolo "Pozzetto PE49_A CA2 da 1,00 a -2,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/09/2021	Suolo "Pozzetto PE107_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 06/09/2021	Suolo "Pozzetto PE108_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 06/09/2021	Suolo "Pozzetto PE109_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 06/09/2021						
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>															
<b>METALLI</b>															
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	1,2	< 1	1	< 1	< 1	2,8					
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2					
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	1,8	< 1	1,6	17 ± 3	8	19 ± 3					
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	8	3,5	7	62	27	38					
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	2	15	< 0,2	< 0,2	< 0,2	1,08	0,3	0,4					
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	0,29	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1					
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	5,2	2,4	4,1	4,6	42	66					
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	1,2	< 1	1,2	4	< 1	5					
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	< 5	< 5	< 5	23	6	31					
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	9	< 5	8	49	12	58					
<b>IDROCARBURI</b>															
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	21	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1					
<b>AMIANTO</b>															
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente					
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	1000	1000	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100					

Sono limite DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e ss.mm.ii.  
 Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/B e ss.mm.ii.  
 < Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova



COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 82 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a		Modalità di campionamento: A cura del Committente														
Data di emissione report: 15/10/2021		Data di campionamento														
Analita	U.d.m.	Metodo	Campionamento		2145942-013		2145942-014		2145942-015		2145942-016		2145942-017		2145942-018	
			DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e ss.mm.ii.	DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/B e ss.mm.ii.	Suolo "Pozzetto PE110_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 06/09/2021	Suolo "Pozzetto PE111_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 06/09/2021	Suolo "Pozzetto PE112_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 06/09/2021	Suolo "Pozzetto PE113_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 06/09/2021	Suolo "Pozzetto PE114_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 13/09/2021	Suolo "Pozzetto PE115_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 13/09/2021						
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>																
<b>METALLI</b>																
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	2,8	4	3,3	4	5,5	15						
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2						
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	32	19 ± 3	6,4	12	8,6	13						
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	64	36	20	37	39	57						
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	2	15	1,1	0,44	0,22	<0,2	0,2	0,23						
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1						
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	110 ± 22	61	21	34	25	33						
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	300	1000	4	7,5	7,8	7,3	7	10						
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	46	32	17	23	13	22						
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	450	1500	84	66	40	48	46	56						
<b>IDROCARBURI</b>																
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	<1	<1	25	<1	<1	<1						
<b>AMIANTO</b>																
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente						
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	1000	1000	<100	<100	<100	<100	<100	<100						

Valore limite DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e ss.mm.ii.  
 Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/B e ss.mm.ii.  
 < Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova

Cliente: ANAS S.p.a		Modalità di campionamento: A cura del Committente																
Data di emissione report: 15/10/2021		Data di campionamento																
Analita	U.d.m.	Metodo	Campionamento		2145942-024		2145942-025		2145942-026		2145942-027		2145942-028		2145942-029		2145942-030	
			DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e ss.mm.ii.	DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/B e ss.mm.ii.	Suolo "Pozzetto PE102_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 13/09/2021	Suolo "Pozzetto PE103_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 13/09/2021	Suolo "Pozzetto PE104_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 13/09/2021	Suolo "Pozzetto PE105_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 13/09/2021	Suolo "Pozzetto PE106_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 13/09/2021	Suolo "Pozzetto PE107_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 13/09/2021	Suolo "Pozzetto PE108_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 13/09/2021	Suolo "Pozzetto PE109_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 13/09/2021						
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>																		
<b>METALLI</b>																		
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	4,6	2,1	5,4	4,3	5,4	12	10							
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	0,3	<0,2							
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	20 ± 4	10	21 ± 4	14	17 ± 3	9,6	10							
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	66	32	79	55	47	45	48							
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	2	15	0,28	<0,2	0,32	0,36	<0,2	<0,2	<0,2							
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1							
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	50	29	61	42	46	28	30							
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	300	1000	6,6	2,2	8	6,2	8,8	9	8,7							
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	26	16	33	24	27	16	19							
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	450	1500	58	37	67	50	64	49	53							
<b>IDROCARBURI</b>																		
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1							
<b>AMIANTO</b>																		
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente							
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	1000	1000	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100							

Valore limite DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e ss.mm.ii.  
 Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/B e ss.mm.ii.  
 < Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 83 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a		Modalità di campionamento: A cura del Committente					
Data di emissione report: 27/10/2021		Data di campionamento					
Analita	U.d.m.	Metodo	Campione numero				
			2146302-004	2146302-005	2146302-006	2146302-007	
			Suolo "Pozzetto PE81_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."-	Suolo "Pozzetto PE80_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."-	Suolo "Pozzetto PE83_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."-	Suolo "Pozzetto PE85_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."-	
		DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e ss.mm.ii.	DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/b e ss.mm.ii.	Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/10/2021	Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/10/2021	Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/10/2021	Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/10/2021
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	7	8,5	6,8
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	250	6,7	7,3	6,9
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	34	43	41
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	2	15	0,21	0,36	0,35
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	19	22	20
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	6,1	7,3	6,9
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	15	16	16
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	39	46	44
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C>12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750	< 1	< 1	< 1
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1			Assente	Assente	Assente
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	1000	1000	< 100	< 100	< 100
Suoi limite DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e ss.mm.ii.							
< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova							

Dall'analisi delle tabelle relative ai Lotti 1 e 2, si constata la presenza di **n. 17 superamenti dei limiti di Colonna A** (siti a destinazione d'uso verde pubblico, privato e residenziale) Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs.152/06.

Inoltre, **non sussistono superamenti dei limiti di Colonna B** (siti ad uso commerciale e industriale) Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs.152/06.

Dal ventaglio complessivo dei parametri analitici ricercati per i suoli, su un totale di 207 campioni ritirati, sono stati registrati superamenti rispetto a quanto previsto dai limiti di legge di cui alla Tabella 1 **colonna A** Allegato 5 al titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 per i parametri:

- **Cobalto** (limite di legge 20 mg/Kg), superamento registrato in sessantotto campioni.
- **Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)** (limite di legge 50 mg/Kg), superamento registrato in diciotto campioni.

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 84 DI 219

**Tabella 16. Elenco superamenti registrati relativi alla Tabella 1 Colonna A, Allegato 5, Titolo V, Parte IV del D.lgs 152/06**

Analita		Cobalto	Idrocarburi pesanti C > 12 (C12-C40)
U.d.m.		mg/kg	mg/kg
Codice Campione	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A	20	50
2144295-002	SE22_A CA2 da -6,00 a -7,00 m da p.c.	-	121
2144412-001	SE17_A da -0,00 a -1,00 m da p.c.	-	391
2144412-002	SE17_A da -2,50 a -3,50 m da p.c.	-	128
2144412-004	SE11_AG da -0,00 a -1,00 m da p.c.	-	288
2144412-007	SE23_AG da -6,50 a -7,50 m da p.c.	-	126
2144412-008	SE23_AG da -14,00 a -15,00 m da p.c.	100	267
2144545-006	SE15_A da -0,00 a -1,00 m da p.c.	-	185
2144545-011	SE25_A da -2,50 a -3,50 m da p.c.	-	131
2144545-016	SE28_A da -2,00 a -3,00 m da p.c.	-	90
2144926-013	SE05_AG CA2 da -3,00 a -4,00 m da p.c.	-	108
2144926-014	SE05_AG CA3 da -7,00 a -8,00 m da p.c..	-	81
2145036-003	SE35_AG CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c.	-	261
2145942-013	PE110_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c.	32	-
2145944-008	SE40_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c.	-	284
2146177-002	SE21_AG CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c.	-	200
2146177-003	SE21_AG CA2 da -2,00 a -3,00 m da p.c.	-	340

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

PAGINA 130 DI 219

### 2.5.3 Classificazione del rifiuto e smaltimento (Lotti 1 e 2)

Nelle tabelle seguenti si riportano i risultati delle analisi effettuate sul tal quale e sull'eluato del test di cessione necessarie per la definizione della corretta modalità di gestione dei materiali di risulta delle nuove realizzazioni, nell'ipotesi di gestione degli stessi nel campo dei rifiuti. Si precisa che il campionamento è stato effettuato dalla C.A.D.A. snc in conformità a quanto previsto dalla norma UNI 10802:2013.

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 131 DI 219

**Tabella 21. Risultati analitici caratterizzazione rifiuti terre e rocce da scavo Lotti 1 e 2 – D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 e DM 186 05/04/2006**

Cliente: ANAS S.p.a		Modalità di campionamento: A cura del Laboratorio		Data di emissione report: 10/06/2021		Data di campionamento		Campionamento	
Analita	U.d.m.	Metodo	Campionamento		09/07/2021	09/07/2021	Campionamento		
			D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4	D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.2 Tab. 5 + Tab. 5-bis	D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.3 Tab. 6 + Tab. 6-bis	Allegato 3 DM 186 05/04/2006	2144593-002	2144593-003	Rifuto costituito da terre e rocce da scavo PE45_A da 0,00 m a 1,20 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS14 di Chiaromonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana
Campionamento		UNI 10802:2013							
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>									
<b>a) ANALITI PER LA CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO</b>									
<b>METALLI</b>									
Alluminio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016			9300	15000			
Antimonio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016			<1	<1			
Argento	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016			<1	<1			
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016			3,4	4,7			
Bario	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016			72	69			
Berillio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016			0,3	0,5			
Boro	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016			<50	<50			
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016			0,39	<0,2			
Calcio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016			260000	170000			
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016			2,9	5			
Cromo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016			20	20			
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996			0,31	0,24			
Ferro	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016			6300	11000			
Litio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016			13	13			
Magnesio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016			3300	2600			
Manganese	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016			120	200			
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016			<0,1	<0,1			
Molibdeno	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016			<1	<1			
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016			9,4	13			
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016			2,9	4,5			
Platino	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016			<0,5	<0,5			
Potassio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016			1400	2100			
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016			8,3	11			
Selenio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016			<1	<1			
Sodio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016			<500	<500			
Stagno	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016			<1	<1			
Tallio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016			<0,1	<0,1			
Tellurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016			<0,5	<0,5			
Titanio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016			210	300			
Vanadio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016			21	32			
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016			23	27			
<b>ANIONI</b>									
Bromati	mg/kg	EPA 300.0 1999			<0,5	<0,5			
Bromuri	mg/kg	EPA 300.0 1999			<0,5	<0,5			
Carbonati	mg/kg	UNI EN 13137:2002			448040	259100			
Cianuri	mg/kg	M.U. 2251 2008 p.to 8.2.2 App C			<0,1	<0,1			
Clorati	mg/kg	EPA 300.0 1999			<0,5	<0,5			
Cloruri	mg/kg	EPA 300.0 1999			11	15			
Cromati	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996			0,7	0,54			
Fluoruri	mg/kg	EPA 300.0 1999			3,9	8			
Fosfati	mg/kg	EPA 300.0 1999			<2	<2			
Iodossidi	mg/kg	EPA 300.0 1999 + APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003			<1	<1			
Ioduro	mg/kg	EPA 300.0 1999			<1	<1			
Nitrati	mg/kg	EPA 300.0 1999			11	6,4			
Nitriti	mg/kg	EPA 300.0 1999			2	1,9			
Solfati	mg/kg	EPA 300.0 1999			12	17			
Solfuri	mg/kg	EPA 300.0 1999 + APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003			<0,1	<0,1			
Solfuri	mg/kg	CNR IRSA 12 Q 64 Vol 3 1985			<2	<2			
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>									
Benzene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			<0,01	<0,01			
Toluene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			<0,01	<0,01			
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			<0,01	<0,01			
Xileni	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			<0,01	<0,01			
Stirene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			<0,01	<0,01			
<b>IDROCARBURI POLICICLI AROMATICI</b>									
Acenaftene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018			<0,01	<0,01			
Acenaftilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018			<0,01	<0,01			
Antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018			<0,01	<0,01			
Benzo(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018			<0,01	<0,01			
Benzo(a)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018			<0,01	<0,01			
Benzo(e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018			<0,01	<0,01			
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018			<0,01	<0,01			
Benzo(j)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018			<0,01	<0,01			
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018			<0,01	<0,01			
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018			<0,01	<0,01			
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018			<0,01	<0,01			
Dibenz(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018			<0,01	<0,01			
Dibenz(a,i)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018			<0,01	<0,01			
Dibenz(a,j)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018			<0,01	<0,01			
Dibenz(a,k)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018			<0,01	<0,01			
Dibenz(a,l)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018			<0,01	<0,01			
Dibenz(a,h)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018			<0,01	<0,01			
Fenantrene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018			<0,01	<0,01			
Fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018			<0,01	<0,01			
Fluorene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018			<0,01	<0,01			
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018			<0,01	<0,01			
Naftalene (C10)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018			<0,01	<0,01			
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018			<0,01	<0,01			
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018			<0,01	<0,01			

Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4

< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova



COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 132 DI 219

Modalità di campionamento		Data di emissione report		Data di campionamento		09/07/2021	09/07/2021
Ciente: ANAS S.p.a		A cura del Laboratorio		Campionamento		2144593-002	2144593-003
Analita	U.d.m.	Metodo	D.Lgs. n°121 del 03/09/2020			Allegato 3 DM 186/05/04/2006	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Pozzetto PE45_A da 0,00 m a 1,20 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaromonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana
			GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4	GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.2 Tab. 5 + Tab. 5-bis	GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.3 Tab. 6-bis		
<b>COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>							
Clorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
Diclorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
Triclorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
Cloruro di vinile	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
1,2-Dicloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
1,1-Dicloroetilene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
Tricloroetilene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
Tetracloroetilene (Percloroetilene)	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
<b>COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>							
1,1-Dicloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
1,2-Dicloroetilene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
1,1,1-Tricloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
1,2-Dicloropropano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
1,1,2-Tricloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
<b>COMPOSTI ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>							
Tribromometano (Bromofornia)	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
1,2-Dibromometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,001	< 0,001
Dibromodiorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
Bromodiorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
<b>IDROCARBURI</b>							
C5 Pentani	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007				< 0,01	< 0,01
C6 Alifatici escluso diodesano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007				< 0,01	< 0,01
C7 Alifatici	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007				< 0,01	< 0,01
C8 Alifatici	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007				< 0,01	< 0,01
1,3-Butadiene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
Cumene (C9)	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
Dipentene (C10)	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
Idrocarburi C<10	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007				0,44	< 0,01
Idrocarburi pesanti (C10-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 2014 + EPA 8015C 2007				< 1	< 1
<b>POP'S</b>							
Tetrabromodifenilietere	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,01	< 0,01
Pentabromodifenilietere	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,01	< 0,01
Esabromodifenilietere	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,01	< 0,01
Eptabromodifenilietere	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,01	< 0,01
Decabromodifenilietere	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 5	< 5
Sommatoria Polibromodifenilieteri (PBDE)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 5	< 5
alfa-esadoclorodiosano	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				< 0,001	< 0,001
beta-esadoclorodiosano	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				< 0,001	< 0,001
gamma-esadoclorodiosano (Lindano)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				< 0,001	< 0,001
delta-esadoclorodiosano	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				< 0,001	< 0,001
Sommatoria esadoclorodiosani	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				< 0,001	< 0,001
Aldrin	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				< 0,001	< 0,001
Clordano	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				< 0,001	< 0,001
Clordecone	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				< 0,001	< 0,001
DDT	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				< 0,001	< 0,001
Dieldrin	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				< 0,001	< 0,001
Endosulfano (Thiodani)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				< 0,001	< 0,001
Endrin	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				< 0,001	< 0,001
Eptadaro	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				< 0,001	< 0,001
Mirex	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				< 0,001	< 0,001
Toxafene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				< 0,001	< 0,001
Pentaclorobenzene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 2014 + EPA 8270E 2018				< 0,01	< 0,01
Esaclorobenzene (HCB)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				< 0,001	< 0,001
Esaclorobutadiene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
Esabromodifenile	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,01	< 0,01
Naftaleni policlorurati	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 1	< 1
Clorocani (C10-13)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 2007 + EPA 8082A 2007				< 0,1	< 0,1
Esabromodiododecano (HBCDD)	mg/kg	EPA 3570 2002 + EPA 3550C 2007 + EPA 8321B 2007				< 0,005	< 0,005
Acido perfluorottano sulfonato e suoi derivati (PFOS)	mg/kg	EPA 3570 2002 + EPA 3550C 2007 + EPA 8321B 2007				< 0,5	< 0,5
PCB	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8082A 2007				< 0,005	< 0,005
Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,001	< 0,001
<b>PCDD/PCDF con GC-QQQ</b>							
Sommatoria (PCDD) / (PCDF) WHO-TEQ	µg/kg	EPA 8280 B 2007 + UNEP/POPS/COP3/INF/27 11/04/2007 WHO 2005 TEF	0,1	2	10	< 0,01	< 0,01
<b>FENOLI NON CLORURATI</b>							
Fenolo	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,01	< 0,01
Metilfenolo (o,m,p)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,01	< 0,01
<b>AMIANTO</b>							
Amianto IR	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 20/09/1994 + DGR 12/2/2008 n°8/677 BURL n°73 8/4/2008 I° suppl. straordinario				< 1000	< 1000
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1				Assente	Assente
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1				< 100	< 100

Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4  
 < Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 133 DI 219

Clienti: ANAS S.p.a		Modalità di campionamento: A cura del Laboratorio		Data di emissione report: 10/08/2021		Data di campionamento		09/07/2021	09/07/2021
Analita	U.d.m.	Metodo	Campionamento			Allegato 3 DM 186/05/04/2006	Rifiuto costituito da		
			D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All. 3 Tab 1A - All. 4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4	D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All. 3 Tab 1A - All. 4 Par.2 Tab. 5 + Tab. 5-bis	D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All. 3 Tab 1A - All. 4 Par.3 Tab. 6 + Tab. 6-bis		2144593-002	2144593-003	
<b>b) ANALISI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL RIFIUTO</b>									
<b>POLICLOROBIFENILI</b>									
PCB28	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					< 0,001	< 0,001	
PCB52	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					< 0,001	< 0,001	
PCB95	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					< 0,001	< 0,001	
PCB99	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					< 0,001	< 0,001	
PCB101	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					< 0,001	< 0,001	
PCB110	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					< 0,001	< 0,001	
PCB128	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					< 0,001	< 0,001	
PCB138	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					< 0,001	< 0,001	
PCB146	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					< 0,001	< 0,001	
PCB149	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					< 0,001	< 0,001	
PCB151	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					< 0,001	< 0,001	
PCB153	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					< 0,001	< 0,001	
PCB170	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					< 0,001	< 0,001	
PCB177	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					< 0,001	< 0,001	
PCB180	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					< 0,001	< 0,001	
PCB183	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					< 0,001	< 0,001	
PCB187	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					< 0,001	< 0,001	
<b>PCB DIOXIN LIKE</b>									
PCB77	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					< 0,001	< 0,001	
PCB81	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					< 0,001	< 0,001	
PCB105	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					< 0,001	< 0,001	
PCB114	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					< 0,001	< 0,001	
PCB118	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					< 0,001	< 0,001	
PCB123	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					< 0,001	< 0,001	
PCB126	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					< 0,001	< 0,001	
PCB156	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					< 0,001	< 0,001	
PCB157	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					< 0,001	< 0,001	
PCB167	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					< 0,001	< 0,001	
PCB169	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					< 0,001	< 0,001	
PCB189	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					< 0,001	< 0,001	
Sommatoria PCB	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018		10			< 0,001	< 0,001	
<b>ALTRI PARAMETRI</b>									
pH	unità	EPA 9045 D 2004					8,4	8,5	
Residuo secco a 105°C	%	UNI EN 14346:2007					96,1	89,3	
Umidità	%	UNI EN 14346:2007					3,9	10,7	
Residuo a 550 °C	% s.s.	UNI EN 15169:2007					96,6	97,4	
Perdita al Fuoco	% s.s.	UNI EN 15169:2007					3,4	2,6	
TOC	mg/kg	UNI EN 13137:2002	30000		60000		< 500	< 500	
Oli Minerali (C10+40)	mg/kg	UNI EN 14039:2005	500				< 1	< 1	
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	6				< 0,01	< 0,01	
Stato fisico (solido pulverulento / non pulverulento / fangoso / liquido)	//	ASTM D4979:2019					Non pulverulento	Non pulverulento	
Colore	//	ASTM D4979:2019					Omoogeneo Grigio	Omoogeneo Marrone	
Odore	//	ASTM D4979:2019					Assente	Assente	
<b>Parametri di ammissibilità sull'eluato da test di cessione UNI EN 12457-2:2004</b>									
Antimonio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,006	0,07	0,5		< 0,0005	< 0,001	
Arsenico TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,05	0,2	2,5	0,05	0,0011	0,0097	
Bario TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	2	10	30	1	0,019	0,011	
Berillio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016				0,01	< 0,0005	< 0,0005	
Cadmio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,004	0,1	0,5	0,005	< 0,0005	< 0,0005	
Cobalto TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016				0,25	< 0,0005	< 0,0005	
Cromo TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,05	1	7	0,05	0,0009	0,0091	
Mercurio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,001	0,02	0,2	0,001	< 0,0001	< 0,0001	
Molibdeno TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,05	1	3		< 0,001	< 0,001	
Nichel TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,04	1	4	0,01	< 0,0014	< 0,0014	
Piombo TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,05	1	5	0,05	< 0,001	< 0,001	
Rame TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,2	5	10	0,05	< 0,005	< 0,005	
Selenio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,01	0,05	0,7	0,01	< 0,001	< 0,001	
Vanadio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016				0,25	0,013	0,01	
Zinco TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,4	5	20	3	< 0,01	< 0,01	
Cianuro TC	mg/l	M.U. 2251 2008 p.to 8.2.2				0,05	< 0,02	< 0,02	
Cloruro TC	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	80	2500	2500	100	1,7	1,8	
Fluoruro TC	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	1	15	50	1,5	0,5	1 + 0,2	
Nitrati TC	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009				50	1,9	0,9	
Solfato TC	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	100	5000	5000	250	2	2,6	
Indice di Fenolo TC	mg/l	UNI EN 16192:2012 + ISO 6439:1990	0,1				< 0,01	< 0,01	
DOC TC	mg/l	UNI EN 1484:1999				30	7	4,5	
Amianto TC	mg/l	Dlgs n°114/17/03/1995 GU n°92/30/04/1995 All. 8	50	100	100		< 1	< 1	
COD TC	mg/l	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003				30	20	13	
pH TC	unità	UNI EN ISO 10523:2012				5,5+12,0	8,5	8,6	
<b>Dati preparazione eluato secondo UNI EN 12457-2:2004</b>									
Massa del campione di laboratorio (Kg)							2,11	2,35	
Metodo riduzione delle dimensioni							Pestello e Mortaio	Pestello e Mortaio	
Frazione maggiore di 4mm (%)							7,1	10,6	
Frazione materiale non macinabile (%)							0	0	
Massa grezza Mw della porzione di prova (Kg)							0,091	0,091	
Rapporto del contenuto di umidità MC (%)							0,65	1,1	
Data della prova che ha prodotto l'eluato							04/09/2021	04/09/2021	
Volume agente lisciviante (l)							0,899	0,899	
pH (Unità)							8,5	8,6	
Conducibilità (µS/cm)							129	97	
Temperatura (°C)							24,4	24,4	
Rifiuto:							Speciale	Speciale	
CER rifiuto:							Non Pericoloso	Non Pericoloso	
Smaltibile in discarica per rifiuto:							CER 17 05 04	CER 17 05 04	
Recuperabile in impianti autorizzati per:							Inerti	Inerti	
							tipologia 7.31-bis	tipologia 7.31-bis	

Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4

< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 134 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a		A cura del Laboratorio						
Modalità di campionamento		Data di emissione report:						
10/08/2021								
Analita	U.d.m.	Metodo	Data di campionamento			15/07/2021	15/07/2021	
			Campionamento numero			2144694-001	2144694-002	
			D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All. 3 Tab 1A - All. 4 Par. 1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4	D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All. 3 Tab 1A - All. 4 Par. 2 Tab. 5 + Tab. 5 bis	D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All. 3 Tab 1A - All. 4 Par. 3 Tab. 6 + Tab. 6-bis	Allegato 3 DM 186 05/04/2006	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio 5802. A da da 4,00 m da pc" - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaromonte con la SS115 e lo svincolo della SS194	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio 5805. AG da da 8,00 m da pc" - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaromonte con la SS115 e lo svincolo della SS194
Campionamento								
UNI 10802:2013								
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>								
<b>a) ANALITI PER LA CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO</b>								
<b>METALLI</b>								
Alluminio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					1100	3600
Antimonio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					<1	<1
Argento	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					<1	<1
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					1,3	2,3
Bario	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					<25	<25
Berillio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					<0,2	<0,2
Boro	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					<50	<50
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					0,54	0,3
Calcio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					280000	310000
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					<1	1,3
Cromo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					6,9	8,3
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996					0,24	0,25
Ferro	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					710	2300
Litio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					6,3	9,5
Magnesio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					1700	2300
Manganese	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					33	60
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					<0,1	<0,1
Molibdeno	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					<1	<1
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					5,5	5,8
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					<1	<1
Platino	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					<0,5	<0,5
Potassio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					<500	580
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					<5	7,6
Selenio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					<1	<1
Sodio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					<500	<500
Stagno	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					<1	<1
Tallio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					<0,1	<0,1
Tellurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					<0,5	<0,5
Titanio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					22	70
Vanadio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					4	10
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					11	15
<b>ANIONI</b>								
Bromati	mg/kg	EPA 300.0 1999					<0,5	<0,5
Bromuri	mg/kg	EPA 300.0 1999					<0,5	<0,5
Carbonati	mg/kg	UNI EN 13137:2002					516320	524630
Cianuri	mg/kg	M.U. 2251 2008 p.to 8.2.2 App C					<0,1	<0,1
Clorati	mg/kg	EPA 300.0 1999					<0,5	<0,5
Cloruri	mg/kg	EPA 300.0 1999					4,5	8
Cromati	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996					0,24	0,57
Fluorati	mg/kg	EPA 300.0 1999					0,6	3,6
Fosfati	mg/kg	EPA 300.0 1999					<2	<2
Iodossidi	mg/kg	EPA 300.0 1999 + APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003					<1	<1
Ioduro	mg/kg	EPA 300.0 1999					<1	<1
Nitrati	mg/kg	EPA 300.0 1999					2,9	4,2
Nitriti	mg/kg	EPA 300.0 1999					1,7	2,1
Solfati	mg/kg	EPA 300.0 1999					2,3	10
Solfiti	mg/kg	EPA 300.0 1999 + APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003					<0,1	<0,1
Solfuri	mg/kg	CNR IRSA 12 Q.64 Vol 3 1985					<2	<2
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>								
Benzene	mg/kg	EPA 502.1A 2014 + EPA 8260D 2018					<0,01	<0,01
Toluene	mg/kg	EPA 502.1A 2014 + EPA 8260D 2018					<0,01	<0,01
Etilbenzene	mg/kg	EPA 502.1A 2014 + EPA 8260D 2018					<0,01	<0,01
Xileni	mg/kg	EPA 502.1A 2014 + EPA 8260D 2018					<0,01	<0,01
Stirene	mg/kg	EPA 502.1A 2014 + EPA 8260D 2018					<0,01	<0,01
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>								
Acenaftefene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Acenafilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Benzo(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Benzo(a)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Benzo(b)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Benzo(i)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Benzo(a,h)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Dibenzol(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Dibenzol(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Dibenzol(a,i)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Dibenzol(a,j)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Dibenzol(a,k)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Dibenzol(a,l)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Dibenzol(a,m)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Dibenzol(a,n)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Fenantrene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Fluorene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Naftalene (C10)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01

fuori limite D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All. 3 Tab 1A - All. 4 Par. 1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4

fuori limite Allegato 3 DM 186 05/04/2006

Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All. 3 Tab 1A - All. 4 Par. 1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4

< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 135 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a		A cura del Laboratorio		Data di campionamento				15/07/2021	15/07/2021
Modalità di campionamento		Data di emissione report: 10/08/2021		Campionamento numero				2144694-001	2144694-002
Analita	U.d.m.	Metodo	D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4	D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.2 Tab. 5 + Tab. 5 bis	D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.3 Tab. 6 + Tab. 6-bis	Allegato 3 DM 186 05/04/2006	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio S502. A da da 4,00 m da pc" - Collegamento viario tra lo svincolo della S514 di Chiaromonte con la S515 e lo svincolo della S5194	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio S505. AG da da 8,00 m da pc" - Collegamento viario tra lo svincolo della S514 di Chiaromonte con la S515 e lo svincolo della S5194	
<b>COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>									
Clorometano	mg/kg	EPA 502.1A.2014 + EPA 8260D.2018					< 0,01	< 0,01	
Diclorometano	mg/kg	EPA 502.1A.2014 + EPA 8260D.2018					< 0,01	< 0,01	
Triclorometano	mg/kg	EPA 502.1A.2014 + EPA 8260D.2018					< 0,01	< 0,01	
Cloruro di vinile	mg/kg	EPA 502.1A.2014 + EPA 8260D.2018					< 0,01	< 0,01	
1,2-Dicloroetano	mg/kg	EPA 502.1A.2014 + EPA 8260D.2018					< 0,01	< 0,01	
1,1-Dicloroetilene	mg/kg	EPA 502.1A.2014 + EPA 8260D.2018					< 0,01	< 0,01	
Tricloroetilene	mg/kg	EPA 502.1A.2014 + EPA 8260D.2018					< 0,01	< 0,01	
Tetracloroetilene (Percloroetilene)	mg/kg	EPA 502.1A.2014 + EPA 8260D.2018					< 0,01	< 0,01	
<b>COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>									
1,1-Dicloroetano	mg/kg	EPA 502.1A.2014 + EPA 8260D.2018					< 0,01	< 0,01	
1,2-Dicloroetilene	mg/kg	EPA 502.1A.2014 + EPA 8260D.2018					< 0,01	< 0,01	
1,1,1-Tricloroetano	mg/kg	EPA 502.1A.2014 + EPA 8260D.2018					< 0,01	< 0,01	
1,2-Dicloropropano	mg/kg	EPA 502.1A.2014 + EPA 8260D.2018					< 0,01	< 0,01	
1,1,2-Tricloroetano	mg/kg	EPA 502.1A.2014 + EPA 8260D.2018					< 0,01	< 0,01	
1,2,3-Tricloropropano	mg/kg	EPA 502.1A.2014 + EPA 8260D.2018					< 0,01	< 0,01	
1,1,1,2-Tetracloroetano	mg/kg	EPA 502.1A.2014 + EPA 8260D.2018					< 0,01	< 0,01	
<b>COMPOSTI ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>									
Tribromometano (Bromoformio)	mg/kg	EPA 502.1A.2014 + EPA 8260D.2018					< 0,01	< 0,01	
1,2-Dibromometano	mg/kg	EPA 502.1A.2014 + EPA 8260D.2018					< 0,001	< 0,001	
Dibromodiorometano	mg/kg	EPA 502.1A.2014 + EPA 8260D.2018					< 0,01	< 0,01	
Bromodiorometano	mg/kg	EPA 502.1A.2014 + EPA 8260D.2018					< 0,01	< 0,01	
<b>IDROCARBURI</b>									
C5 Pentani	mg/kg	EPA 502.1A.2014 + EPA 8015C.2007					< 0,01	< 0,01	
C6 Alifatici escluso cicloesano	mg/kg	EPA 502.1A.2014 + EPA 8015C.2007					< 0,01	< 0,01	
C7 Alifatici	mg/kg	EPA 502.1A.2014 + EPA 8015C.2007					< 0,01	< 0,01	
C8 Alifatici	mg/kg	EPA 502.1A.2014 + EPA 8015C.2007					< 0,01	< 0,01	
1,3-Butadiene	mg/kg	EPA 502.1A.2014 + EPA 8260D.2018					< 0,01	< 0,01	
Cumene (C9)	mg/kg	EPA 502.1A.2014 + EPA 8260D.2018					< 0,01	< 0,01	
Dipentene (C10)	mg/kg	EPA 502.1A.2014 + EPA 8260D.2018					< 0,01	< 0,01	
Idrocarburi C<10	mg/kg	EPA 502.1A.2014 + EPA 8015C.2007					< 0,01	< 0,01	
Idrocarburi pesanti (C10-C40)	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3620C.2014 + EPA 8015C.2007					< 1	< 1	
<b>PDP'S</b>									
Tetrabromodifenilietere	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018					< 0,01	< 0,01	
Pentabromodifenilietere	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018					< 0,01	< 0,01	
Esabromodifenilietere	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018					< 0,01	< 0,01	
Esptabromodifenilietere	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018					< 0,01	< 0,01	
Decabromodifenilietere	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018					< 5	< 5	
Sommatoria Polibromodifenilietere (PBDE)	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018					< 5	< 5	
alfa-esaclorocicloesano	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8081B.2007					< 0,001	< 0,001	
beta-esaclorocicloesano	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8081B.2007					< 0,001	< 0,001	
gamma-esaclorocicloesano (Lindano)	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8081B.2007					< 0,001	< 0,001	
delta-esaclorocicloesano	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8081B.2007					< 0,001	< 0,001	
Sommatoria esaclorocicloesani	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8081B.2007					< 0,001	< 0,001	
Aldrin	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8081B.2007					< 0,001	< 0,001	
Clordano	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8081B.2007					< 0,001	< 0,001	
Clordecone	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8081B.2007					< 0,001	< 0,001	
DDT	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8081B.2007					< 0,001	< 0,001	
Dieldrin	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8081B.2007					< 0,001	< 0,001	
Endosulfano (Thiodan)	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8081B.2007					< 0,001	< 0,001	
Endrin	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8081B.2007					< 0,001	< 0,001	
Estaclo	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8081B.2007					< 0,001	< 0,001	
Mirex	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8081B.2007					< 0,001	< 0,001	
Toxafene	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8081B.2007					< 0,001	< 0,001	
Pentaclorobenzene	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3620C.2014 + EPA 8270E.2018					< 0,01	< 0,01	
Esaclorobenzene (HCB)	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8081B.2007					< 0,001	< 0,001	
Esaclorobutadiene	mg/kg	EPA 502.1A.2014 + EPA 8260D.2018					< 0,01	< 0,01	
Esabromodifenilietere	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018					< 0,01	< 0,01	
Naftaleni policlorurati	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018					< 1	< 1	
Clorocani (C10-13)	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3620C.2007 + EPA 8082A.2007					< 0,1	< 0,1	
Esabromociclododecano (HBCDD)	mg/kg	EPA 3570.2002 + EPA 3550C.2007 + EPA 8321B.2007					< 0,005	< 0,005	
Acido perfluorottano sulfonato e suoi derivati (PFOS)	mg/kg	EPA 3570.2002 + EPA 3550C.2007 + EPA 8321B.2007					< 0,5	< 0,5	
PCB	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8082A.2007					< 0,005	< 0,005	
Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018					< 0,001	< 0,001	
<b>PCDD/PCDF con GC-QQQ</b>									
Sommatoria (PCDD) / (PCDF) WHO-TEQ	µg/Kg	EPA 8280 B.2007 + UNEP/POPS/COP-3/INF/27 11/04/2007 WHO 2005 TEQ	0,1	2	10		< 0,01	< 0,01	
<b>FENOLI NON CLORURATI</b>									
Fenolo	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018					< 0,01	< 0,01	
Metilfenolo (o,m,p)	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018					< 0,01	< 0,01	
<b>AMIANTO</b>									
Amianto IR	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 20/09/1994 + DGR 12/2/2008 n°8/677 BURL n°73 8/4/2008 I° suppl. straordinario					< 1000	< 1000	
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All. to 1					Assente	Assente	
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All. to 1					< 100	< 100	

Noni limite D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4

Tutti limite Allegato 3 DM 186 05/04/2006

Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4

< Non valutabile per Valore inferiore al limite di rilevabilità del Metodo di prova

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 136 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a		A cura del Laboratorio					
Modalità di campionamento:		Data di emissione report:					
		10/08/2021					
Analita	U.d.m.	Data di campionamento				15/07/2021	15/07/2021
		Campionamento numero				2144694-001	2144694-002
Metodo		D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4	D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.2 Tab. 5 + Tab. 5 bis	D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.3 Tab. 6 + Tab. 6-bis	Allegato 3 DM 186 05/04/2006	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio S502. A da 0 a 4,00 m da pc" - Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaromonte con la S5115 e lo svincolo della S5194	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio S505. A da 0 a 8,00 m da pc" - Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaromonte con la S5115 e lo svincolo della S5194
<b>b) ANALITI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL RIFIUTO</b>							
<b>POLICLOROBIFENILI</b>							
PCB28	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0.001	<0.001
PCB52	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0.001	<0.001
PCB95	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0.001	<0.001
PCB99	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0.001	<0.001
PCB101	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0.001	<0.001
PCB110	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0.001	<0.001
PCB128	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0.001	<0.001
PCB138	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0.001	<0.001
PCB146	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0.001	<0.001
PCB149	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0.001	<0.001
PCB151	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0.001	<0.001
PCB153	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0.001	<0.001
PCB170	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0.001	<0.001
PCB177	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0.001	<0.001
PCB180	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0.001	<0.001
PCB183	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0.001	<0.001
PCB187	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0.001	<0.001
<b>PCB DIOXIN LIKE</b>							
PCB77	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0.001	<0.001
PCB81	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0.001	<0.001
PCB105	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0.001	<0.001
PCB114	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0.001	<0.001
PCB118	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0.001	<0.001
PCB123	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0.001	<0.001
PCB126	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0.001	<0.001
PCB156	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0.001	<0.001
PCB157	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0.001	<0.001
PCB167	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0.001	<0.001
PCB169	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0.001	<0.001
PCB189	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0.001	<0.001
Sommatoria PCB	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018		10		<0.001	<0.001
<b>ALTRI PARAMETRI</b>							
pH	unità	EPA 9045 D 2004				9	8,9
Residuo secco a 105°C	%	UNI EN 14846:2007				91,1	91,1
Umidità	%	UNI EN 14346:2007				8,9	8,9
Residuo a 550 °C	% s.s.	UNI EN 15169:2007				97,8	99
Perdita al Fuoco	% s.s.	UNI EN 15169:2007				2,2	1
TOC	mg/kg	UNI EN 13137:2002	30000		60000	<500	<500
Oli Minerali (C10+40)	mg/kg	UNI EN 14039:2005	500			<1	<1
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	6			<0.01	<0.01
Stato fisico (solido polverulento / non polverulento / fangoso / liquido)	//	ASTM D4979:2019				Non polverulento	Non polverulento
Colore	//	ASTM D4979:2019				Omgeneo nee Marron	Omgeneo nee Bianco
Odore	//	ASTM D4979:2019				Assente	Assente
<b>Parametri di ammissibilità sull'eluato da test di cessione UNI EN 12457-2:2004</b>							
Antimonio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,004	0,07	0,5	<0,0005	<0,0005
Arsenico TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,05	0,2	2,5	0,05	0,00093
Bario TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	2	10	30	1	<0,01
Berillio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016				0,01	<0,0005
Cadmio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,004	0,1	0,5	0,005	<0,0005
Cobalto TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016				0,25	<0,0005
Cromo TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,05	1	7	0,05	0,0051
Mercurio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016		0,02	0,2	0,001	<0,0001
Molibdeno TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,05	1	3		<0,001
Nichel TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,04	1	4	0,01	<0,001
Piombo TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,05	1	5	0,05	<0,001
Rame TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,2	5	10	0,05	<0,005
Selenio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,01	0,05	0,7	0,01	<0,001
Vanadio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016				0,25	<0,005
Zinco TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,4	5	20	3	<0,01
Cianuro TC	mg/l	M.U. 2251 2008 p.to 8.2.2				0,05	<0,02
Cloruro TC	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	80	2500	2500	100	0,8
Fluoruro TC	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	4	15	50	1,5	0,15
Nitrato TC	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009				50	0,3
Solfato TC	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	100	5000	5000	250	0,7
Indice di Fenolo TC	mg/l	UNI EN 16192:2012 + ISO 6439:1990	0,1				<0,01
DOC TC	mg/l	UNI EN 1484:1999	50	100	100		1,5
Amianto TC	mg/l	Dlgs n°114 17/03/1995 GU n°92 20/04/1995 All. B				30	<1
COD TC	mg/l	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003				30	5
pH TC	unità	UNI EN ISO 10523:2012				5,5±12,0	9,5
<b>Dati preparazione eluato secondo UNI EN 12457-2:2004</b>							
Massa del campione di laboratorio (kg)							2,23
Metodo riduzione delle dimensioni							80,6
Frazione maggiore di 4mm (%)							25,2
Frazione materiale non macinabile (%)							0
Massa grezza Mw della porzione di prova (kg)							0,09
Rapporto del contenuto di umidità MC (%)							0,09
Data della prova che ha prodotto l'eluato							04/08/2021
Volume agente lisciviante (l)							0,9
pH (Diluis)							9,5
Conducibilità (µs/cm)							54
Temperatura (°C)							24,4
Rifiuto:							Speciale
CER rifiuto:							Non Pericoloso
Smaltibile in discarica per rifiuti:							CER 17 05 04
Recuperabile in impianti autorizzati per:							Inerti
							tipologia 7.31-bis

limite D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4

fuori limite Allegato 3 DM 186 05/04/2006

il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4

< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

PAGINA 137 DI 219

Table with columns: Cliente (ANAS S.p.a), Modalità di campionamento (A cura del Laboratorio), Data di emissione report (10/08/2021), Data di campionamento (19/07/2021), Campione numero (2144743-001), Analita, U.d.m., Metodo, and various concentration values. Includes sections for Parametri Chimici, Anioni, and Composti Organici Aromatici.

Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4

Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite Allegato 3 DM 186/05/2006

< Non valutabile per Valore inferiore al limite di Rilevabilità del Metodo di prova



COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 138 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a						
Modalità di campionamento: A cura del Laboratorio						
Data di emissione report: 10/08/2021		Data di campionamento: 19/07/2021				
Analita	U.d.m.	Campionamento			2144743-001	
		D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All. 3 Tab. 1A - All. 4 Par. 1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4	D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All. 3 Tab. 1A - All. 4 Par. 2 Tab. 5 + Tab. 5-bis	D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All. 3 Tab. 1A - All. 4 Par. 3 Tab. 6 + Tab. 6-bis		
<b>COMPOSTI AUFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>						
Clorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			<0,01	
Diclorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			<0,01	
Triclorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			<0,01	
Cloruro di vinile	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			<0,01	
1,2-Dicloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			<0,01	
1,1-Dicloroetilene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			<0,01	
Tricloroetilene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			<0,01	
Tetracloroetilene (Percloroetilene)	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			<0,01	
<b>COMPOSTI AUFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>						
1,1-Dicloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			<0,01	
1,2-Dicloroetilene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			<0,01	
1,1,1-Tricloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			<0,01	
1,2-Dicloropropano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			<0,01	
1,1,2-Tricloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			<0,01	
1,2,3-Tricloropropano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			<0,01	
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			<0,01	
<b>COMPOSTI AUFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>						
Tribromometano (Bromofornio)	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			<0,01	
1,2-Dibromoetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			<0,01	
Dibromodiorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			<0,01	
Dibromodiorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			<0,01	
<b>IDROCARBURI</b>						
C5 Pentani	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007			<0,01	
C6 Alifatici escluso cicloesano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007			<0,01	
C7 Alifatici	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007			<0,01	
C8 Alifatici	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007			<0,01	
1,3-Butadiene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			<0,01	
Cumene (C9)	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			<0,01	
Dipentene (C10)	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			<0,01	
Idrocarburi C<10	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007			<0,01	
Idrocarburi pesanti (C10-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007			<1	
<b>POPS</b>						
Tetrabromodifenilietere	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018			<0,01	
Pentabromodifenilietere	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018			<0,01	
Esabromodifenilietere	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018			<0,01	
Eptabromodifenilietere	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018			<0,01	
Decabromodifenilietere	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018			<5	
Sommatoria Polibromodifenilieterei (PBDE)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018			<5	
alfa-esadorodiosano	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007			<0,001	
beta-esadorodiosano	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007			<0,001	
gamma-esadorodiosano (Lindano)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007			<0,001	
delta-esadorodiosano	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007			<0,001	
Sommatoria esadorodiosani	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007			<0,001	
Aldrin	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007			<0,001	
Clordano	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007			<0,001	
Clordecone	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007			<0,001	
DDT	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007			<0,001	
Dieldrin	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007			<0,001	
Endosulfano (Thiodan)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007			<0,001	
Endrin	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007			<0,001	
Eptadolo	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007			<0,001	
Mirex	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007			<0,001	
Toxafene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007			<0,001	
Pentaclorobenzene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018			<0,01	
Esaclorobenzene (HCB)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007			<0,001	
Esaclorobutadiene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			<0,01	
Esabromodifenile	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018			<0,01	
Naftaleni policlorurati	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018			<1	
Cloroalcani (C10-13)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2007 + EPA 8082A 2007			<0,1	
Esabromodododecano (HBCDD)	mg/kg	EPA 3570 2002 + EPA 3550C 2007 + EPA 8321B 2007			<0,005	
Acido perfluorottano sulfonato e suoi derivati (PFOS)	mg/kg	EPA 3570 2002 + EPA 3550C 2007 + EPA 8321B 2007			<0,5	
PCB	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8082A 2007			<0,005	
Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018			<0,001	
PCDD/PCDF con GC-QQQ						
Sommatoria (PCDD) / (PCDF) WHO-TEQ	µg/kg	EPA 8280 B 2007 + UNEP/POPS/COP.3/INF/27 11/04/2007 WHO 2005 TEF	0,1	2	10	<0,01
<b>FENOLI NON CLORURATI</b>						
Fenolo	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018			<0,01	
Metilfenolo (o,m,p)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018			<0,01	
<b>AMIANTO</b>						
Amianto IR	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 20/09/1994 + DGR 12/2/2008 n°8/677 BURL n°738/4/2008 l° suppl. straordinario			<1000	
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All. to 1			Assente	
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All. to 1			<100	

Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All. 3 Tab. 1A - All. 4 Par. 1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4

Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite Allegato 3 DM 186/05/04/2006

< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 139 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a		Modalità di campionamento: A cura del Laboratorio		Data di emissione report: 10/08/2021		Data di campionamento: 19/07/2021	
Analita	U.d.m.	Metodo	Campionamento			Allegato 3 DM 186/05/04/2006	2144743-001
			D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228- All.3 Tab.1A- All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4	D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228- All.3 Tab.1A- All.4 Par.2 Tab. 5 + Tab. 5-bis	D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228- All.3 Tab.1A- All.4 Par.3 Tab. 6 + Tab. 6-bis		
<b>b) ANALITI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL RIFIUTO</b>							
<b>POLICLOROBIFENILI</b>							
PCB28	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,001
PCB52	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,001
PCB95	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,001
PCB99	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,001
PCB101	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,001
PCB110	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,001
PCB128	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,001
PCB138	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,001
PCB146	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,001
PCB149	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,001
PCB151	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,001
PCB153	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,001
PCB170	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,001
PCB177	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,001
PCB180	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,001
PCB183	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,001
PCB187	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,001
<b>PCB DIOXIN LIKE</b>							
PCB77	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,001
PCB81	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,001
PCB105	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,001
PCB114	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,001
PCB118	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,001
PCB123	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,001
PCB126	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,001
PCB156	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,001
PCB157	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,001
PCB167	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,001
PCB169	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,001
PCB189	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,001
Sommatoria PCB	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018		10			<0,001
<b>ALTRI PARAMETRI</b>							
pH	unità	EPA 9045 D 2004					8,3
Residuo secco a 105°C	%	UNI EN 14346:2007					93,6
Umidità	%	UNI EN 14346:2007					6,4
Residuo a 550°C	% s.s.	UNI EN 15169:2007					98,9
Perdita al Fuoco	% s.s.	UNI EN 15169:2007					1,1
TOC	mg/kg	UNI EN 13137:2002		300,0		60000	<500
Oli Minerali (C10>40)	mg/kg	UNI EN 14039:2005		50			<1
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018		6			<0,01
Stato fisico (solido pulverulento / non pulverulento / fangoso / liquido)	//	ASTM D4979:2019					non pulverulento
Colore	//	ASTM D4979:2019					Omogeneo - Marrone
Odore	//	ASTM D4979:2019					Assente
<b>Parametri di ammissibilità sull'eluato da test di cessione UNI EN 12457-2:2004</b>							
Antimonio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,006	0,07	0,5		<0,0005
Arsenico TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,05	0,2	2,5	0,05	0,0028
Bario TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	2	10	30	1	<0,01
Berillio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016				0,01	<0,0005
Cadmio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,004	0,1	0,5	0,005	<0,0005
Cobalto TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016				0,25	<0,0005
Cromo TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,05	1	7	0,05	<0,0005
Mercurio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,001	0,02	0,2	0,001	<0,0001
Molibdeno TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,05	1	3		0,0026
Nichel TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,04	1	4	0,01	<0,001
Piombo TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,05	1	5	0,05	<0,001
Rame TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,2	5	10	0,05	<0,0005
Selenio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,01	0,05	0,7	0,01	<0,001
Vanadio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016				0,25	0,023
Zinco TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,4	5	20	3	<0,01
Cianuro TC	mg/l	M.U. 2251 2008 p.to 8.2.2				0,05	<0,02
Cloruro TC	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	80	2500	2500	100	2,6
Fluoruro TC	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	1	15	50	1,5	0,2
Nitrati TC	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009				50	0,4
Solfato TC	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	100	5000	5000	250	52
Indice di fenolo TC	mg/l	UNI EN 16192:2012 + ISO 6439:1990	0,1				<0,01
DOC TC	mg/l	UNI EN 1484:1999	50	100	100		1,3
Amianto TC	mg/l	DLgs n°114 17/03/1995 GU n°92 20/04/1995 All.8				30	<1
COD TC	mg/l	APAT CNR IRSA 5130 Min 29 2003				30	5
pH TC	unità	UNI EN ISO 10523:2012				5,5+12,0	8,7
<b>Dati preparazione eluato secondo UNI EN 12457-2:2004</b>							
Massa del campione di laboratorio (kg)							4,89
Metodo riduzione delle dimensioni							Pestello e Mortaio
Frazione maggiore di 4mm (%)							100
Frazione materiale non macinabile (%)							0
Massa grezza Mw della porzione di prova (kg)							0,096
Rapporto del contenuto di umidità MC (%)							6
Data della prova che ha prodotto l'eluato							04/08/2021
Volume agente lisciviante (l)							0,894
pH (Unità)							8,7
Conducibilità (µS/cm)							204
Temperatura (°C)							24,4
Rifiuto:							Speciale
CER rifiuto:							Non Pericoloso
Smaltibile in discarica per rifiuti:							CER 17 05 04
Recuperabile in impianti autorizzati per:							Inerti
							tipo dogla 7.31-bis

Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228- All.3 Tab.1A- All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4  
 Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite Allegato 3 DM 186/05/04/2006

< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 140 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a							
Modalità di campionamento: A cura del Laboratorio							
Data di emissione report: 22/05/2021							
Analita	U.d.m.	Metodo	Data di campionamento			20/08/2021	20/08/2021
			Campione numero	D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4	D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.2 Tab. 5 + Tab. 5 bis	D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.3 Tab. 6 + Tab. 6-bis	Allegato 3 DM 186 06/04/2006
Campionamento		UNI 10802:2013					
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>3) ANALITI PER LA CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO</b>							
<b>METALLI</b>							
Alluminio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				21000	4200
Antimonio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				< 1	< 1
Argento	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				< 1	< 1
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				1,5	2,2
Bario	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				54	29
Berillio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				< 0,2	< 0,2
Boro	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				< 50	< 50
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				< 0,2	< 0,2
Calcio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				31000	130000
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				14	2,2
Cromo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				47	6,8
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996				0,97	< 0,2
Ferro	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				23000	4500
Litio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				7,9	5,4
Magnesio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				3300	1500
Manganese	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				380	86
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				< 0,1	< 0,1
Niobio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				< 1	< 1
Nickel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				44	8,8
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				1,9	1,5
Platino	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				< 0,5	< 0,5
Potassio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				2000	890
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				25	7,7
Selenio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				< 1	< 1
Sodio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				< 500	< 500
Stagno	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				< 1	< 1
Tallio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				< 0,1	< 0,1
Tellurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				< 0,5	< 0,5
Titanio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				550	94
Vanadio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				24	16
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				36	16
<b>ANIONI</b>							
Bromati	mg/kg	EPA 300.0 1999				< 0,5	< 0,5
Bromuri	mg/kg	EPA 300.0 1999				< 0,5	< 0,5
Carbonati	mg/kg	UNI EN 13137:2002				95510	416820
Cianuri	mg/kg	M. U. 2251.2008 p.to 8.2.2 App C				0,14	< 0,1
Cloruri	mg/kg	EPA 300.0 1999				< 0,5	< 0,5
Cromati	mg/kg	EPA 300.0 1999				20,6	15
Cromati	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996				2,2	< 0,2
Fluoruri	mg/kg	EPA 300.0 1999				6,1	4,3
Fosfati	mg/kg	EPA 300.0 1999				< 2	< 2
Iodossidi	mg/kg	EPA 300.0 1999 + APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003				< 1	< 1
Ioduro	mg/kg	EPA 300.0 1999				< 1	< 1
Nitrati	mg/kg	EPA 300.0 1999				82	4,1
Nitriti	mg/kg	EPA 300.0 1999				2,3	2,1
Solfati	mg/kg	EPA 300.0 1999				541	21
Solfiti	mg/kg	EPA 300.0 1999 + APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003				< 0,1	< 0,1
Solfuri	mg/kg	CNR IRSA 12 Q 64 Vol 3 1985				< 2	< 2
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							
Benzene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
Toluene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
Xileni	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
Stirene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Acenafilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,01	< 0,01
Acenafilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,01	< 0,01
Acenafilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,01	< 0,01
Benzo(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,01	< 0,01
Benzo(a)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,01	< 0,01
Benzo(e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,01	< 0,01
Benzo(f)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,01	< 0,01
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,01	< 0,01
Benzo(l)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,01	< 0,01
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,01	< 0,01
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,01	< 0,01
Dibenzol(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,01	< 0,01
Dibenzol(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,01	< 0,01
Dibenzol(a,i)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,01	< 0,01
Dibenzol(a,j)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,01	< 0,01
Dibenzol(a,h)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,01	< 0,01
Fenantrene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,01	< 0,01
Fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,01	< 0,01
Fluorene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,01	< 0,01
Indenol(1,2,3-c,d)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,01	< 0,01
Naftalene (C10)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,01	< 0,01
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,01	< 0,01
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,01	< 0,01

< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 141 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a							
Modalità di campionamento: A cura del Laboratorio							
Data di emissione report: 22/09/2021							
Analita	U.d.m.	Metodo	Data di Campionamento			20/08/2021	20/08/2021
			Campione numero			2145264-001	2145264-002
			D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4	D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.2 Tab. 5 + Tab. 5 bis	D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.3 Tab. 6 + Tab. 6-bis	Allegato 3 DM 186 05/04/2006	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE200_A da 0,00 m a 5,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194-Ragusana
<b>COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>							
Clorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
Dibromometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
Triclorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
Cloruro di vinile	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
1,2-Dicloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
1,1-Dicloroetilene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
Tricloroetilene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
Tetracloroetilene (Percloroetilene)	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
<b>COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>							
1,1-Dicloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
1,2-Dicloroetilene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
1,1,1-Tricloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
1,2-Dicloropropano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
1,1,2-Tricloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
1,2,3-Tricloropropano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
<b>COMPOSTI ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>							
Tribromometano (Bromofornio)	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
1,2-Dibromoetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,001	< 0,001
Dibromoclorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
Bromodichlorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
<b>IDROCARBURI</b>							
C5 Pentani	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007				< 0,01	< 0,01
C6 Alifatici escluso cicloesano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007				< 0,01	< 0,01
C7 Alifatici	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007				< 0,01	< 0,01
C8 Alifatici	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007				< 0,01	< 0,01
1,3-Butadiene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
Cumene (C9)	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
Dipentene (C10)	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
Idrocarburi C-10	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007				< 0,01	< 0,01
Idrocarburi pesanti (C10-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014+ EPA 8015C 2007				< 1	< 1
<b>POPS</b>							
Tetrabromodifenil eteri	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,01	< 0,01
Pentabromodifenil eteri	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,01	< 0,01
Esabromodifenil eteri	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,01	< 0,01
Eptabromodifenil eteri	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,01	< 0,01
Decabromodifenil eteri	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 5	< 5
Sommatoria Polibromodifenil eteri (PBDE)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 5	< 5
alfa-esaclorodiosesano	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				< 0,001	< 0,001
beta-esaclorodiosesano	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				< 0,001	< 0,001
gamma-esaclorodiosesano (Lindano)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				< 0,001	< 0,001
delta-esaclorodiosesano	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				< 0,001	< 0,001
Sommatoria esaclorodiosesani	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				< 0,001	< 0,001
Aldrin	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				< 0,001	< 0,001
Clordano	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				< 0,001	< 0,001
Clordecone	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				< 0,001	< 0,001
DDT	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				< 0,001	< 0,001
Dieldrin	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				< 0,001	< 0,001
Endosulfano (Thiodan)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				< 0,001	< 0,001
Endrin	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				< 0,001	< 0,001
Eptacloro	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				< 0,001	< 0,001
Mirex	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				< 0,001	< 0,001
Toxafene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				< 0,001	< 0,001
Pentaclorobenzene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018				< 0,01	< 0,01
Esaclorobenzene (HCB)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				< 0,001	< 0,001
Esaclorobutadiene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				< 0,01	< 0,01
Esabromodifenil eteri	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,01	< 0,01
Naftaleni polidlorurati	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 1	< 1
Clorocani (C10-13)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2007 + EPA 8082A 2007				< 0,1	< 0,1
Esabromodiodododecano (HBCDD)	mg/kg	EPA 3570 2002 + EPA 3550C 2007 + EPA 8321B 2007				< 0,005	< 0,005
Acido perfluorotano sulfonato e suoi derivati (PFOS)	mg/kg	EPA 3570 2002 + EPA 3550C 2007 + EPA 8321B 2007				< 0,5	< 0,5
PCB	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8082A 2007				< 0,005	< 0,005
Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,001	< 0,001
<b>PCDD/PCDF con GC-QQQ</b>							
Sommatoria (PCDD) / (PCDF) WHO-TEQ	Hg/kg	EPA 8280 B 2007 + UNEP/POPS/COP 3/INF/27 11/04/2007 WHO 2005 TEF	0,1	2	10	< 0,01	< 0,01
<b>FENOLI NON CLORURATI</b>							
Fenolo	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,01	< 0,01
Metilfenolo (o,m,p)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,01	< 0,01
<b>AMIANTO</b>							
Amianto IR	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994/09/1994 + DGR 12/2/2008 n° 8/677 BURL n° 73 8/4/2008 1° suppl. straordinario				< 1000	< 1000
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres. Ass./1kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All. to 1				Assente	Assente
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All. to 1				< 100	< 100

< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 142 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a							
Modalità di campionamento		A cura del Laboratorio					
Data di emissione report: 22/09/2021				Data di campionamento		20/08/2021	20/08/2021
Analita	U.d.m.	Metodo	Campionamento			2145264-001	2145264-002
			D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4	D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.2 Tab. 5 + Tab. 5 bis	D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.3 Tab. 6 + Tab. 6-bis	Allegato 3 DM 186 (05/04/2006)	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE200_A da 0,00 m a 5,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana
<b>b) ANALITI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL RIFIUTO</b>							
<b>POLICLOROBIFENILI</b>							
PCB28	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,001	< 0,001
PCB52	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,001	< 0,001
PCB95	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,001	< 0,001
PCB99	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,001	< 0,001
PCB101	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,001	< 0,001
PCB110	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,001	< 0,001
PCB128	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,001	< 0,001
PCB138	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,001	< 0,001
PCB146	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,001	< 0,001
PCB149	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,001	< 0,001
PCB151	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,001	< 0,001
PCB153	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,001	< 0,001
PCB170	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,001	< 0,001
PCB177	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,001	< 0,001
PCB180	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,001	< 0,001
PCB183	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,001	< 0,001
PCB187	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,001	< 0,001
<b>PCB DIOXIN LIKE</b>							
PCB77	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,001	< 0,001
PCB81	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,001	< 0,001
PCB105	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,001	< 0,001
PCB114	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,001	< 0,001
PCB118	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,001	< 0,001
PCB123	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,001	< 0,001
PCB126	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,001	< 0,001
PCB156	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,001	< 0,001
PCB157	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,001	< 0,001
PCB167	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,001	< 0,001
PCB169	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,001	< 0,001
PCB189	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				< 0,001	< 0,001
Sommatoria PCB	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018		10		< 0,001	< 0,001
<b>ALTRI PARAMETRI</b>							
pH	unità	EPA 9045 D 2004				7,1	7,5
Residuo secco a 105°C	%	UNI EN 14346:2007				80,6	97,4
Umidità	%	UNI EN 14346:2007				19,4	2,6
Residuo a 550°C	% s.s.	UNI EN 15169:2007				93,4	97,8
Perdita al Fuoco	% s.s.	UNI EN 15169:2007				6,6	2,2
TOC	mg/kg	UNI EN 15137:2002	30000		60000	4400	< 500
Oli Minerali (C10-40)	mg/kg	UNI EN 14039:2005	500			< 1	< 1
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	6			< 0,01	< 0,01
Stato fisico (solido pulverulento / non pulverulento / f)	//	ASTM D4979:2019				Non pulverulento	Non pulverulento
Colore	//	ASTM D4979:2019				Omogeneo - Marrò	Omogeneo - Grigio
Odore	//	ASTM D4979:2019				Assente	Assente
<b>Parametri di ammissibilità sull'eluato da test di cessione UNI EN 12457-2:2004</b>							
Antimonio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,006	0,07	0,5	< 0,0005	< 0,0005
Arsenico TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,05	0,2	2,5	0,05	< 0,0005
Bario TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	2	10	30	1	< 0,01
Berillio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016				0,01	< 0,0005
Cadmio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,004	0,1	0,5	0,005	< 0,0005
Cobalto TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016				0,25	< 0,0005
Cromo TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,05	1	7	0,05	< 0,0005
Mercurio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,001	0,02	0,2	0,001	< 0,0001
Molibdeno TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,05	1	3	< 0,001	< 0,001
Nichel TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,04	1	4	0,01	< 0,001
Piombo TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,05	1	5	0,05	< 0,001
Rame TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016				0,05	< 0,005
Selenio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,1	5	10	0,05	< 0,001
Vanadio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,04	0,05	0,7	0,01	< 0,001
Zinco TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,4	5	20	3	< 0,01
Cianuro TC	mg/l	M.U. 2251 2008 p.to 8.2.2				0,05	< 0,02
Cloruro TC	mg/l	UNI EN ISO 10804-1:2009	80	2500	2500	100	2,6
Fluoruro TC	mg/l	UNI EN ISO 10804-1:2009	1	15	50	1,5	0,73
Nitrati TC	mg/l	UNI EN ISO 10804-1:2009				50	10
Solfato TC	mg/l	UNI EN ISO 10804-1:2009	100	5000	5000	250	140
Indice di fenolo TC	mg/l	UNI EN 16192:2012 + ISO 6439:1990				< 0,01	< 0,01
DOC TC	mg/l	UNI EN 1484:1999	50	100	100		2,4
Amianto TC	mg/l	D.lgs n°114 17/03/1995 GU n°92 20/04/1995 All.8				30	< 1
COD TC	mg/l	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003				30	5
pH TC	unità	UNI EN ISO 10523:2012				5,5+12,0	7,9
<b>Dati preparazione eluato secondo UNI EN 12457-2:2004</b>							
Massa del campione di laboratorio (Kg)						1,87	2,26
Metodo riduzione delle dimensioni						Pestello e Mortaio	Pestello e Mortaio
Frazione maggiore di 63µm (%)						71,1	65,3
Frazione materiale non macinabile (%)						0	0
Massa grasse Mw della porzione di prova (kg)						0,097	0,091
Rapporto del contenuto di umidità MC (%)						7,4	0,75
Data della prova che ha prodotto l'eluato						27/08/2021	27/08/2021
Volume agente lisciviante (l)						0,893	0,899
pH (Unità)						7,9	8,5
Conducibilità (µS/cm)						437	82
Temperatura (°C)						24,4	24,4
Rifiuto:						Speciale	Speciale
CER rifiuto:						Non Pericoloso	Non Pericoloso
Smaltibile in discarica per rifiuti:						CER 17 05 04	CER 17 05 04
Recuperabile in impianti autorizzati per:						Non pericolosi	Inerti
						Tipologia 7.31-bis	Tipologia 7.31-bis

< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 143 DI 219

Ciente: ANAS S.p.a		Modalità di campionamento: A cura del Laboratorio		Data di emissione report: 14/10/2021		Data di campionamento		
Analita	U.d.m.	Metodo	Campionamento				09/09/2021	09/09/2021
			D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4	D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.2 Tab. 5 + Tab. 5-bis	D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.3 Tab. 6 + Tab. 6-bis	Allegato 3 DM 186 05/04/2006	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE24_AG da 4,00 m a 10,00 m da p.c." Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Pozzetto PE69_AG da 0,00 m a 2,00 m da p.c." Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana
Campionamento		UNI 10802:2013						
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>								
<b>a) ANALITI PER LA CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO</b>								
<b>METALLI</b>								
Alluminio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					5900	15000
Antimonio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					<1	<1
Argento	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					<1	<1
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					3,1	4
Bario	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					<25	76
Berillio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					<0,2	0,51
Boro	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					<50	<50
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					<0,2	<0,2
Calcio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					100000	15000
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					<1	<1
Cromo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					11	18
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199-1996					<0,2	0,3
Ferro	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					3900	9800
Litio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					6,5	8,2
Magnesio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					1900	1800
Manganese	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					43	220
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					<0,1	<0,1
Molibdeno	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					<1	<1
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					5,4	11
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					1,3	5
Platino	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					<0,5	<0,5
Potassio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					1500	2200
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					<5	10
Selenio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					<1	<1
Sodio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					<500	<500
Stagno	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					<1	<1
Tallio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					<0,1	<0,1
Tellurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					<0,5	<0,5
Titanio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					48	190
Vanadio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					12	24
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016					11	23
<b>ANIONI</b>								
Bromati	mg/kg	EPA 300.0 1999					<0,5	<0,5
Bromuri	mg/kg	EPA 300.0 1999					<0,5	<0,5
Carbonati	mg/kg	UNI EN 13137:2002					126200	32730
Cianuri	mg/kg	M.U. 2251 2008 p.to 8.2.2 App C					<0,1	<0,1
Clorati	mg/kg	EPA 300.0 1999					<0,5	<0,5
Cloruri	mg/kg	EPA 300.0 1999					23,3	19
Cromati	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199-1996					<0,2	<0,2
Fluoruri	mg/kg	EPA 300.0 1999					4,1	7,8
Fosfati	mg/kg	EPA 300.0 1999					<2	<2
Iodrossidi	mg/kg	EPA 300.0 1999 + APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003					<1	<1
Ioduro	mg/kg	EPA 300.0 1999					<1	<1
Nitrati	mg/kg	EPA 300.0 1999					11	8,2
Nitriti	mg/kg	EPA 300.0 1999					<0,5	0,9
Solfati	mg/kg	EPA 300.0 1999					40	8,4
Solfiti	mg/kg	EPA 300.0 1999 + APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003					<0,1	<0,1
Solfuri	mg/kg	CNR IRSA 12 Q. 64 Vol 3 1985					<2	<2
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>								
Benzene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 82600 2018					<0,01	<0,01
Toluene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 82600 2018					<0,01	<0,01
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 82600 2018					<0,01	<0,01
Xileni	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 82600 2018					<0,01	<0,01
Stirene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 82600 2018					<0,01	<0,01
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>								
Aceanfilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Acenafilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Benzo(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Benzo(a)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Benzo(e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Benzo(j)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Dibenzof(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Dibenzof(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Dibenzof(a,i)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Dibenzof(a,j)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Dibenzof(a,k)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Dibenzof(a,l)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Dibenzof(a,m)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Fenantrene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Fluorene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Naftalene (C10)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0,01	<0,01

Fonte: limite D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4

Fonte: limite D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.2 Tab. 5 + Tab. 5-bis

Fonte: limite Allegato 3 DM 186 05/04/2006

Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4

Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.2 Tab. 5 + Tab. 5-bis

Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.3 Tab. 6 + Tab. 6-bis

< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova



COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 144 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a		Modalità di campionamento: A cura del Laboratorio		Data di emissione report: 14/10/2021		Data di campionamento		09/09/2021	09/09/2021
Analita	U.d.m.	Metodo	Campionamento			Allegato 3 DM 186/05/04/2006	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE24_Ag da 4,00 m a 10,00 m da p.c."	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Pozzetto PE69_Ag da 0,00 m a 2,00 m da p.c."	
			D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4	D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.2 Tab. 5 + Tab. 5-bis	D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.3 Tab. 6 + Tab. 6-bis				Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana
<b>COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>									
Clorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0,01	<0,01	
Diclorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0,01	<0,01	
Triclorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0,01	<0,01	
Cloruro di vinile	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0,01	<0,01	
1,2-Dicloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0,01	<0,01	
1,1-Dicloroetilene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0,01	<0,01	
Tricloroetilene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0,01	<0,01	
Tetracloroetilene (Percloroetilene)	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0,01	<0,01	
<b>COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>									
1,1-Dicloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0,01	<0,01	
1,2-Dicloroetilene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0,01	<0,01	
1,1,1-Tricloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0,01	<0,01	
1,2-Dicloropropano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0,01	<0,01	
1,1,2-Tricloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0,01	<0,01	
1,2,3-Tricloropropano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0,01	<0,01	
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0,01	<0,01	
<b>COMPOSTI ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>									
Tribromometano (Bromoformio)	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0,01	<0,01	
1,2-Dibromoetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0,001	<0,001	
Dibromoclorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0,01	<0,01	
Bromodichlorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0,01	<0,01	
<b>IDROCARBURI</b>									
C5 Pentani	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007					<0,01	<0,01	
C6 Alifatici escluso cicloesano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007					<0,01	<0,01	
C7 Alifatici	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007					<0,01	<0,01	
C8 Alifatici	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007					<0,01	<0,01	
1,3-Butadiene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0,01	<0,01	
Cumene (C9)	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0,01	<0,01	
Dipentene (C10)	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0,01	<0,01	
Idrocarburi C<sub>10</sub>	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007					<0,01	<0,01	
Idrocarburi pesanti (C10-C40)	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3620C.2014 + EPA 8015C 2007					63	< 1	
<b>POPS</b>									
Tetrabromodifenilietere	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018					<0,01	<0,01	
Pentabromodifenilietere	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018					<0,01	<0,01	
Esabromodifenilietere	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018					<0,01	<0,01	
Eptabromodifenilietere	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018					<0,01	<0,01	
Decabromodifenilietere	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018					< 5	< 5	
Sommatoria Polibromodifenilieterei (PBDE)	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018					< 5	< 5	
alfa-esaclorodicoesano	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8081B.2007					<0,001	<0,001	
beta-esaclorodicoesano	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8081B.2007					<0,001	<0,001	
gamma-esaclorodicoesano (Lindano)	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8081B.2007					<0,001	<0,001	
delta-esaclorodicoesano	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8081B.2007					<0,001	<0,001	
Sommatoria esaclorodicoesani	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8081B.2007					<0,001	<0,001	
Aldrin	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8081B.2007					<0,001	<0,001	
Clordano	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8081B.2007					<0,001	<0,001	
Clordecone	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8081B.2007					<0,001	<0,001	
DDT	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8081B.2007					<0,001	<0,001	
Dieldrin	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8081B.2007					<0,001	<0,001	
Endosulfano (Thiodan)	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8081B.2007					<0,001	<0,001	
Endrin	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8081B.2007					<0,001	<0,001	
Eptaclore	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8081B.2007					<0,001	<0,001	
Mirex	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8081B.2007					<0,001	<0,001	
Toxafene	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8081B.2007					<0,001	<0,001	
Pentaclorobenzene	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3620C.2014 + EPA 8270E.2018					<0,01	<0,01	
Esaclorobenzene (HCB)	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8081B.2007					<0,001	<0,001	
Esaclorobutadiene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0,01	<0,01	
Esabromodifenile	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018					<0,01	<0,01	
Naftaleni polidiorurati	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018					< 1	< 1	
Cloroalcani (C10-13)	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3620C.2007 + EPA 8082A.2007					< 0,1	< 0,1	
Esabromodiododecano (HBCDD)	mg/kg	EPA 3570.2002 + EPA 3550C.2007 + EPA 8321B.2007					< 0,005	< 0,005	
Acido perfluorottano sulfonato e suoi derivati (PFOS)	mg/kg	EPA 3570.2002 + EPA 3550C.2007 + EPA 8321B.2007					< 0,5	< 0,5	
PCB	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8082A.2007					<0,005	<0,005	
Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018					<0,001	<0,001	
PCDD/PCDF con GC-QMG									
Sommatoria (PCDD) / (PCDF) WHO-TEQ	µg/Kg	EPA 8280 B 2007 + UNEP/POPS/COP.3/INF/27 11/04/2007 WHO 2005 TEF	0,1	2	10		<0,01	<0,01	
<b>FENOLI NON CLORURATI</b>									
Fenolo	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018					<0,01	<0,01	
Metilfenolo (o,m,p)	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018					<0,01	<0,01	
<b>AMIANTO</b>									
	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 20/09/1994 + DGR 12/2/2008 n°8/677 BURL n°73 8/4/2008 l° suppl. straordinario					< 1000	< 1000	
Amianto IR									
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1					Assente	Assente	
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1					< 100	< 100	

Nota: limite D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab.1A - All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4  
 limiti D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab.1A - All.4 Par.2 Tab. 5 + Tab. 5-bis  
 fuori limite Allegato 3 DM 186/05/04/2006  
 il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab.1A - All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4  
 il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab.1A - All.4 Par.2 Tab. 5 + Tab. 5-bis  
 il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab.1A - All.4 Par.3 Tab. 6 + Tab. 6-bis  
 < Non valutabile per Valore inferiore al limite di Rilevabilità del Metodo di prova

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

PAGINA 145 DI 219

Ciente: ANAS S.p.a		Modalità di campionamento: A cura del Laboratorio						
Data di emissione report: 14/10/2021				Data di campionamento		09/09/2021	09/09/2021	
Analita	U.d.m.	Metodo	Campionamento				2145679-004	2145679-005
			D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.1 Tab. 2+ Tab. 3 + Tab. 4	D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.2 Tab. 5+ Tab. 5-bis	D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.3 Tab. 6+ Tab. 6-bis	Allegato 3 DM 186/05/04/2006	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE24_AG da 4,00 m a 10,00 m da p.c."	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Pozetto PE69_AG da 0,00 m a 2,00 m da p.c."
<b>b) ANALITI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL RIFIUTO</b>								
<b>POICLOROBIFENILI</b>								
PCB28	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,001	<0,001	
PCB52	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,001	<0,001	
PCB95	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,001	<0,001	
PCB99	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,001	<0,001	
PCB101	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,001	<0,001	
PCB110	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,001	<0,001	
PCB126	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,001	<0,001	
PCB138	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,001	<0,001	
PCB146	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,001	<0,001	
PCB149	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,001	<0,001	
PCB151	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,001	<0,001	
PCB153	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,001	<0,001	
PCB170	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,001	<0,001	
PCB177	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,001	<0,001	
PCB180	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,001	<0,001	
PCB183	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,001	<0,001	
PCB187	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,001	<0,001	
<b>PCB DIOXIN LIKE</b>								
PCB77	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,001	<0,001	
PCB81	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,001	<0,001	
PCB105	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,001	<0,001	
PCB114	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,001	<0,001	
PCB119	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,001	<0,001	
PCB123	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,001	<0,001	
PCB126	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,001	<0,001	
PCB156	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,001	<0,001	
PCB157	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,001	<0,001	
PCB167	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,001	<0,001	
PCB169	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,001	<0,001	
PCB189	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,001	<0,001	
Sommatoria PCB	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	10			<0,001	<0,001	
<b>ALTRI PARAMETRI</b>								
pH	unità	EPA 9045 D 2004				8,6	8,4	
Residuo secco a 105°C	%	UNI EN 14346:2007				79,8	89,3	
Umidità	%	UNI EN 14346:2007				20,2	10,7	
Residuo a 550 °C	% s.s.	UNI EN 15169:2007				95,2	95,5	
Perdita al Fuoco	% s.s.	UNI EN 15169:2007				4,8	4,5	
TOC	mg/kg	UNI EN 13137:2002	30000		60000	49400	11000	
Oli Minerali (C10+40)	mg/kg	UNI EN 14039:2005	500			63	<1	
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	6			<0,01	<0,01	
Stato fisico (solido pulverulento / non pulverulento / fangoso / liquido)	//	ASTM D4879:2019				solido non pulver.	solido non pulver.	
Colore	//	ASTM D4879:2019				Marrone chiaro	Marrone scuro	
Odore	//	ASTM D4879:2019				Assente	Assente	
<b>Parametri di ammissibilità sull'eluato da test di cessione UNI EN 12457-2:2004</b>								
Antimonio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,006	0,07	0,5	<0,0005	<0,0005	
Arsenico TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,05	0,2	2,5	0,05	<0,0005	
Bario TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	2	10	30	1	<0,01	
Berillio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016				0,01	<0,0005	
Cadmio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,004	0,1	0,5	0,005	<0,0005	
Cobalto TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016				0,25	<0,0005	
Cromo TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,05	1	7	0,05	<0,0005	
Mercurio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,001	0,02	0,2	0,001	<0,0001	
Molibdeno TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,05	1	3		<0,001	
Nichel TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,04	1	4	0,01	<0,001	
Piombo TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,05	1	5	0,05	<0,001	
Rame TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,2	5	10	0,05	<0,005	
Selenio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,04	0,05	0,7	0,01	<0,001	
Vanadio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016				0,25	<0,005	
Zinco TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,4	5	20	3	<0,01	
Cianuro TC	mg/l	M. U. 2251 2008 p.to 8.2.2				0,05	<0,02	
Cloruro TC	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	80	2500	2500	100	44,4	
Fluoruro TC	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	1	15	50	1,5	11	
Nitrati TC	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009				50	22,2	
Solfato TC	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	100	5000	5000	250	107 ± 19	
Indice di Fenolo TC	mg/l	UNI EN 16192:2012 + ISO 6439:1990	0,1			<0,01	<0,01	
DOC TC	mg/l	UNI EN 1488:1999	50	100	100		1,5	
Amianto TC	mg/l	D.lgs n°114/17/03/1995 GU n°92/20/04/1995 All.B				30	<1	
CO2 TC	mg/l	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003				30	5	
pH TC	unità	UNI EN ISO 10523:2012				5,5±12,0	8,1	
<b>Dati preparazione eluato secondo UNI EN 12457-2:2004</b>								
Massa del campione di laboratorio (Kg)							2,06	
Metodo riduzione delle dimensioni							Pestello e Mortaio	
Frazione maggiore di 4mm (N)							70	
Frazione materiale non macinabile (%)							0	
Massa grezza Mw della porzione di prova (Kg)							0,092	
Rappporto del contenuto di umidità MC (%)							2	
Data della prova che ha prodotto l'eluato							22/09/2021	
Volume agente lisciviante (l)							0,899	
pH (Unità)							8,1	
Conducibilità (µS/cm)							111	
Temperatura (°C)							24,4	
Rifiuto:							Speciale	
ERB effluvo:							Non Pericoloso	
Smaltibile in discarica per rifiuti:							CER 17 05 04	
Recuperabile in impianti autorizzati per:							Non Applicabile	

fuori limite D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4

fuori limite D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.2 Tab. 5 + Tab. 5-bis

fuori limite Allegato 3 DM 186/05/04/2006

il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4

il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.2 Tab. 5 + Tab. 5-bis

il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.3 Tab. 6 + Tab. 6-bis

< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 146 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a							
Modalità di campionamento: A cura del Laboratorio							
Data di emissione report: 14/10/2021							
Analita	U.d.m.	Metodo	Data di campionamento			09/09/2021	09/09/2021
			D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4	D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.2 Tab. 5 + Tab. 5-bis	D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.3 Tab. 6 + Tab. 6-bis	Allegato 3 DM 186 05/04/2006	2145679-006
Campionamento		UNI 10802:2013					
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>a) ANALITI PER LA CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO</b>							
<b>METALLI</b>							
Alluminio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				10000	17000
Antimonio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				<1	<1
Argento	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				<1	<1
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				1,7	4
Bario	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				58	72
Berillio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				0,3	0,53
Boro	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				<50	<50
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				<0,2	<0,2
Calcio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				99000	51000
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				<1	<1
Cromo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				15	21
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199-1996				0,3	0,2
Ferro	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				6000	10000
Litio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				7,5	11
Magnesio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				1800	2000
Manganese	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				51	210
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				<0,1	<0,1
Molibdeno	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				<1	<1
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				11	12
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				2,2	5,5
Platino	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				<0,5	<0,5
Potassio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				2400	3000
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				11	11
Selenio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				<1	<1
Sodio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				<500	<500
Stagno	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				<1	<1
Tallio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				<0,1	<0,1
Tellurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				<0,5	<0,5
Titanio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				140	260
Vanadio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				14	27
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016				22	24
<b>ANIONI</b>							
Bromati	mg/kg	EPA 300.0 1999				<0,5	<0,5
Bromuri	mg/kg	EPA 300.0 1999				<0,5	<0,5
Carbonati	mg/kg	UNI EN 13137:2002				9290	86750
Cianuri	mg/kg	M.U. 2251 2008 p.to 8.2.2 App C				<0,1	<0,1
Clorati	mg/kg	EPA 300.0 1999				<0,5	<0,5
Cloruri	mg/kg	EPA 300.0 1999				14	15
Cromati	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199-1996				<0,2	<0,2
Fluoruri	mg/kg	EPA 300.0 1999				5,2	3
Fosfati	mg/kg	EPA 300.0 1999				2,1	<2
Iodrossidi	mg/kg	EPA 300.0 1999 + APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003				<1	<1
Ioduro	mg/kg	EPA 300.0 1999				<1	<1
Nitrati	mg/kg	EPA 300.0 1999				12	14
Nitriti	mg/kg	EPA 300.0 1999				<0,5	<0,5
Solfati	mg/kg	EPA 300.0 1999				11	9,2
Solfiti	mg/kg	EPA 300.0 1999 + APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003				<0,1	<0,1
Solfuri	mg/kg	CNR IRSA 12 Q. 64 Vol 3 1985				<2	<2
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							
Benzene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 82600 2018				<0,01	<0,01
Toluene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 82600 2018				<0,01	<0,01
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 82600 2018				<0,01	<0,01
Xileni	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 82600 2018				<0,01	<0,01
Stirene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 82600 2018				<0,01	<0,01
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Acenafilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,01	<0,01
Acenafilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,01	<0,01
Antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,01	<0,01
Benzo(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,01	<0,01
Benzo(a)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,01	<0,01
Benzo(e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,01	<0,01
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,01	<0,01
Benzo(j)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,01	<0,01
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,01	<0,01
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,01	<0,01
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,01	<0,01
Dibenzof(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,01	<0,01
Dibenzof(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,01	<0,01
Dibenzof(a,i)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,01	<0,01
Dibenzof(a,j)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,01	<0,01
Dibenzof(a,k)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,01	<0,01
Dibenzof(a,l)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,01	<0,01
Dibenzof(a,m)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,01	<0,01
Fenantrene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,01	<0,01
Fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,01	<0,01
Fluorene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,01	<0,01
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,01	<0,01
Naftalene (C10)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,01	<0,01
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,01	<0,01
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,01	<0,01

fonti limite D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4

fonti limite D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.2 Tab. 5 + Tab. 5-bis

fonti limite Allegato 3 DM 186 05/04/2006

il valore misurato, tenendo conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4

il valore misurato, tenendo conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.2 Tab. 5 + Tab. 5-bis

il valore misurato, tenendo conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.3 Tab. 6 + Tab. 6-bis

< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

PAGINA 147 DI 219

Ciente: ANAS S.p.a							
Modalità di campionamento: A cura del Laboratorio							
Data di emissione report: 14/10/2021							
Analita	U.d.m.	Metodo	Data di campionamento			09/09/2021	09/09/2021
			Campione numero			2145679-006	2145679-008
			D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4	D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.2 Tab. 5 + Tab. 5-bis	D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.3 Tab. 6 + Tab. 6-bis	Allegato 3 DM 186/05/04/2006	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Pozzetto PES6 AG da 0,00 m a 2,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana
<b>COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>							
Clorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				<0,01	<0,01
Diclorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				<0,01	<0,01
Triclorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				<0,01	<0,01
Cloruro di vinile	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				<0,01	<0,01
1,2-Dicloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				<0,01	<0,01
1,1-Dicloroetilene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				<0,01	<0,01
Tricloroetilene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				<0,01	<0,01
Tetracloroetilene (Percloroetilene)	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				<0,01	<0,01
<b>COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>							
1,1-Dicloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				<0,01	<0,01
1,2-Dicloroetilene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				<0,01	<0,01
1,1,1-Tricloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				<0,01	<0,01
1,2-Dicloropropano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				<0,01	<0,01
1,1,2-Tricloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				<0,01	<0,01
1,2,3-Tricloropropano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				<0,01	<0,01
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				<0,01	<0,01
<b>COMPOSTI ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>							
Tribromometano (Bromoformio)	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				<0,01	<0,01
1,2-Dibromoetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				<0,001	<0,001
Dibromoclorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				<0,01	<0,01
Bromodichlorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				<0,01	<0,01
<b>IDROCARBURI</b>							
C5 Pentani	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007				<0,01	<0,01
C6 Alifatici escluso cicloesano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007				<0,01	<0,01
C7 Alifatici	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007				<0,01	<0,01
C8 Alifatici	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007				<0,01	<0,01
1,3-Butadiene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				<0,01	<0,01
Cumene (C9)	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				<0,01	<0,01
Dipentene (C10)	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				<0,01	<0,01
Idrocarburi C<sub>10</sub>	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007				<0,01	<0,01
Idrocarburi pesanti (C10-C40)	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007				<1	<1
<b>POPS</b>							
Tetrabromodifenilietere	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,01	<0,01
Pentabromodifenilietere	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,01	<0,01
Esabromodifenilietere	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,01	<0,01
Eptabromodifenilietere	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,01	<0,01
Decabromodifenilietere	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<5	<5
Sommatoria Polibromodifenilieterei (PBDE)	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<5	<5
alfa-esadlorocicloesano	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				<0,001	<0,001
beta-esadlorocicloesano	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				<0,001	<0,001
gamma-esadlorocicloesano (Lindano)	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				<0,001	<0,001
delta-esadlorocicloesano	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				<0,001	<0,001
Sommatoria esadlorocicloesani	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				<0,001	<0,001
Aldrin	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				<0,001	<0,001
Clordano	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				<0,001	<0,001
Clordecone	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				<0,001	<0,001
DDT	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				<0,001	<0,001
Dieldrin	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				<0,001	<0,001
Endosulfano (Thiodan)	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				<0,001	<0,001
Endrin	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				<0,001	<0,001
Eptaclore	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				<0,001	<0,001
Mirex	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				<0,001	<0,001
Toxafene	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				<0,001	<0,001
Pentaclorobenzene	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018				<0,01	<0,01
Esaclorobenzene (HCB)	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007				<0,001	<0,001
Esaclorobutadiene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				<0,01	<0,01
Esabromodifenile	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,01	<0,01
Naftaleni polidlorurati	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<1	<1
Cloroalcani (C10-13)	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3620C 2007 + EPA 8081A 2007				<0,1	<0,1
Esabromodiodocicloesano (HBCDD)	mg/kg	EPA 3570.2002 + EPA 3550C 2007 + EPA 8321B 2007				<0,005	<0,005
Acido perfluorottano sulfonato e suoi derivati (PFOS)	mg/kg	EPA 3570.2002 + EPA 3550C 2007 + EPA 8321B 2007				<0,5	<0,5
PCB	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8082A 2007				<0,005	<0,005
Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,001	<0,001
<b>PCDD/PCDF con GC-QQQ</b>							
Sommatoria (PCDD) / (PCDF) WHO-TEQ	µg/Kg	EPA 8280 B 2007 + UNEP/POPS/COP.3/INF/27 11/04/2007 WHO 2005 TEF	0,1	2	10	<0,01	<0,01
<b>FENOLI NON CLORURATI</b>							
Fenolo	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,01	<0,01
Metilfenolo (o,m,p)	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				<0,01	<0,01
<b>AMIANTO</b>							
Amianto IR	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 20/09/1994 + DGR 12/2/2008 n°8/677 BURL n°73 8/4/2008 1° suppl. straordinario				<1000	<1000
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres.-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1				Assente	Assente
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1				<100	<100

Non è presente il risultato per il 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.1 Tab. 5 + Tab. 6  
 Limiti D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.2 Tab. 5 + Tab. 5-bis  
 fuori limite Allegato 3 DM 186/05/04/2006  
 Il valore misurato, tenuto conto dell'Incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4  
 Il valore misurato, tenuto conto dell'Incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.2 Tab. 5 + Tab. 5-bis  
 Il valore misurato, tenuto conto dell'Incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.3 Tab. 6 + Tab. 6-bis  
 < Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 148 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a		Modalità di campionamento: A cura del Laboratorio		Data di emissione report: 14/10/2021			Data di campionamento	
Analita	U.d.m.	Metodo	Campione numero			09/09/2021	09/09/2021	
			D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All. 3 Tab 1A - All. 4 Par. 1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4	D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All. 3 Tab 1A - All. 4 Par. 2 Tab. 5 + Tab. 5-bis	D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All. 3 Tab 1A - All. 4 Par. 3 Tab. 6 + Tab. 6-bis	Allegato 3 DM 186 05/04/2006	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Pozzetto PES6_A da 0,00 m a 2,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramente con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana	Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Pozzetto PES2_A da 0,00 m a 2,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramente con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana
<b>b) ANALITI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL RIFIUTO</b>								
<b>POICLOROBIFENILI</b>								
PCB28	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018				<0.001	<0.001	
PCB52	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018				<0.001	<0.001	
PCB95	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018				<0.001	<0.001	
PCB99	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018				<0.001	<0.001	
PCB101	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018				<0.001	<0.001	
PCB110	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018				<0.001	<0.001	
PCB128	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018				<0.001	<0.001	
PCB138	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018				<0.001	<0.001	
PCB146	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018				<0.001	<0.001	
PCB149	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018				<0.001	<0.001	
PCB151	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018				<0.001	<0.001	
PCB153	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018				<0.001	<0.001	
PCB170	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018				<0.001	<0.001	
PCB177	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018				<0.001	<0.001	
PCB180	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018				<0.001	<0.001	
PCB183	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018				<0.001	<0.001	
PCB187	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018				<0.001	<0.001	
<b>PCB DIOXIN LIKE</b>								
PCB77	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018				<0.001	<0.001	
PCB81	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018				<0.001	<0.001	
PCB105	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018				<0.001	<0.001	
PCB114	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018				<0.001	<0.001	
PCB118	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018				<0.001	<0.001	
PCB123	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018				<0.001	<0.001	
PCB126	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018				<0.001	<0.001	
PCB156	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018				<0.001	<0.001	
PCB157	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018				<0.001	<0.001	
PCB167	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018				<0.001	<0.001	
PCB169	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018				<0.001	<0.001	
PCB189	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018				<0.001	<0.001	
Sommatoria PCB	mg/kg	EPA 3541.1994 + EPA 3630C.1996 + EPA 8270E.2018		10		<0.001	<0.001	
<b>ALTRI PARAMETRI</b>								
pH	unità	EPA 9045 D 2004				8,6	8,3	
Residuo secco a 305°C	%	UNI EN 14346:2007				83,7	87,8	
Umidità	%	UNI EN 14346:2007				16,3	12,2	
Residuo a 350°C	% s.s.	UNI EN 15189:2007				94,4	94,6	
Pendita al Fuoco	% s.s.	UNI EN 15189:2007				5,6	5,4	
TOC	mg/kg	UNI EN 13137:2002	30000		60000	60000	22360	
Oli Minerali (C10-40)	mg/kg	UNI EN 14039:2005	500			<1	<1	
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 8201A.2014 + EPA 82600.2018	6			<0.01	<0.01	
Stato fisico (solido pulverulento / non pulverulento / fangoso / liquido)	//	ASTM D4979:2019				solido non pulver.	solido non pulver.	
Colore	//	ASTM D4979:2019				Marrone scuro	marrone scuro	
Odore	//	ASTM D4979:2019				Assente	Assente	
<b>Parametri di ammissibilità sull'eluato da test di cessione UNI EN 12457-2:2004</b>								
Antimonio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0.016	0.07	0.5	<0.005	<0.005	
Arsenico TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0.05	0.2	2.5	0.05	<0.005	
Bario TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	3	10	30	1	<0.01	
Berillio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016				0.01	<0.005	
Cadmio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0.004	0.1	0.5	0.005	<0.005	
Cobalto TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016				0.25	<0.005	
Cromo TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0.05	1	7	0.05	<0.005	
Mercurio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0.001	0.02	0.2	0.001	<0.001	
Molibdeno TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0.05	1	3	<0.001	<0.001	
Nichel TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0.04	1	4	0.01	<0.001	
Piombo TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0.05	1	5	0.05	<0.001	
Rame TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0.7	5	10	0.05	<0.005	
Selenio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016				0.01	<0.001	
Vanadio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0.05	0.05	0.7	0.01	<0.005	
Zinco TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0.4	5	20	0.25	<0.01	
Cianuro TC	mg/l	M.L. 2251.2008 p.to 8.2.2				3	<0.02	
Cloruro TC	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	80	2500	2500	100	16,6	
Fluoruro TC	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	1	15	50	1.5	17,4	
Nitrato TC	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009				50	21,1	
Solfato TC	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	100	5000	5000	250	40	
Indice di fenolo TC	mg/l	UNI EN 16192:2012 + ISO 6439:1990	0.1				<0.01	
DOC TC	mg/l	UNI EN 1484:1999	50	100	100		3,6	
Amianto TC	mg/l	D.lgs n°114/17/03/1995 GU n°92/20/04/1995 All.B				30	<1	
COD TC	mg/l	APAT CNR IRSA 5130 Man.29.2003				30	10	
pH TC	unità	UNI EN ISO 10523-2012				5,5+12,0	8	
<b>Dati preparazione eluato secondo UNI EN 12457-2:2004</b>								
Massa del campione di laboratorio (Kg)						1,83	1,71	
Metodo riduzione delle dimensioni						Pestello e Mortaio	Pestello e Mortaio	
Frazione maggiore di 4mm (%)						49,2	45,1	
Frazione materiale non macinabile (%)						0	0	
Massa grezza Mw della porzione di prova (kg)						0,108	0,103	
Rapporto del contenuto di umidità MC (%)						16	12	
Data della prova che ha prodotto l'eluato						22/09/2021	22/09/2021	
Volume agente lisciviante (l)						6,882	6,887	
pH (Unità)						8	8,1	
Conducibilità (µS/cm)						94	95	
Temperatura (°C)						24,4	24,4	
Rifiuto:						Speciale	Speciale	
CER rifiuto:						Non Pericoloso	Non Pericoloso	
Sensibile in discarica per rifiuti:						CER 17 05 04	CER 17 05 04	
Responsabile in impianti autorizzati per:						Non Pericoloso	Non Pericoloso	
						Non Applicabile	Non Applicabile	
<b>Non limite D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4</b>								
<b>Non limite D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.2 Tab. 5 + Tab. 5-bis</b>								
<b>fuori limite Allegato 3 DM 186 05/04/2006</b>								
<b>Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4</b>								
<b>Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.2 Tab. 5 + Tab. 5-bis</b>								
<b>Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.3 Tab. 6 + Tab. 6-bis</b>								
<b>&lt; Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilievabilità del Metodo di prova</b>								

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

PAGINA 149 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a		Modalità di campionamento: A cura del Laboratorio		Data di emissione report: 14/10/2021		
Analita	U.d.m.	Metodo	Data di campionamento			
			24/09/2021 2145933-001	24/09/2021 2145933-004	24/09/2021 2145933-005	
			Campione numero	D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab.1A - All.4 Par. 1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4	D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab.1A - All.4 Par.2 Tab. 5 + Tab. 5-bis	D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab.1A - All.4 Par.3 Tab. 6 + Tab. 6-bis
			Allegato 3 DM 186/05/04/2006			
			Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE40. A da 0,00 m a 9,00 m da p.c." Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana			
			Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Pozzetto PE14. A da 0,00 m a 2,00 m da p.c." Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana			
			Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Pozzetto PE89. A da 0,00 m a 1,00 m da p.c." Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana			
Campionamento		UNI 10802:2013				
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>						
<b>a) ANALITI PER LA CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO</b>						
<b>METALLI</b>						
Alluminio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016		33000	33000	4600
Antimonio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016		< 1	< 1	< 1
Argento	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016		< 1	< 1	< 1
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016		2,6	6,5	< 1
Bario	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016		85	130	33
Berillio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016		0,58	1,2	0,2
Boro	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016		< 50	< 50	< 50
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016		< 0,2	0,7	< 0,2
Calcio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016		120000	130000	140000
Cobalto	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016		20	8,9	2,2
Cromo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016		65	49	8,2
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996		0,45	0,6	< 0,2
Ferro	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016		35000	21000	3300
Litio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016		16	29	7,6
Magnesio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016		8600	4400	1500
Manganese	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016		560	430	140
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016		< 0,1	< 0,1	< 0,1
Molibdeno	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016		< 1	< 1	< 1
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016		64	29	6,1
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016		3,9	10	1,9
Platino	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016		< 0,5	< 0,5	< 0,5
Potassio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016		3400	3800	1500
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016		37	21	< 5
Selenio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016		< 1	< 1	< 1
Sodio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016		< 500	< 500	< 500
Stagno	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016		1,1	1,4	< 1
Tallio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016		< 0,1	< 0,1	< 0,1
Tellurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016		< 0,5	< 0,5	< 0,5
Titanio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016		730	420	50
Vanadio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016		48	57	15
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016		62	65	10
<b>ANIONI</b>						
Bromati	mg/kg	EPA 300.0 1999		< 0,5	< 0,5	< 0,5
Bromuri	mg/kg	EPA 300.0 1999		< 0,5	< 0,5	< 0,5
Carbonati	mg/kg	UNI EN 13137:2002		78240	90260	154900
Cianuri	mg/kg	M.U. 2251 2008 pt.0 8.2.2 App C		< 0,1	< 0,1	< 0,1
Clorati	mg/kg	EPA 300.0 1999		< 0,5	< 0,5	< 0,5
Cloruri	mg/kg	EPA 300.0 1999		40,9	15,8	26,2
Cromati	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996		< 0,2	< 0,2	< 0,2
Fluoruri	mg/kg	EPA 300.0 1999		13,7	5,26	9
Fosfati	mg/kg	EPA 300.0 1999		< 2	< 2	< 2
Iodossidi	mg/kg	EPA 300.0 1999 + APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003		< 1	< 1	< 1
Ioduri	mg/kg	EPA 300.0 1999		< 1	< 1	< 1
Nitrati	mg/kg	EPA 300.0 1999		3,44	36,9	2,5
Nitriti	mg/kg	EPA 300.0 1999		< 0,5	1,31	0,52
Solfati	mg/kg	EPA 300.0 1999		23,6	6,8	130
Solfiti	mg/kg	EPA 300.0 1999 + APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003		< 0,1	< 0,1	< 0,1
Solfuri	mg/kg	CNR IRSA 12 Q 64 Vol 3 1985		< 2	< 2	< 2
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>						
Benzene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018		< 0,01	< 0,01	< 0,01
Toluene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018		< 0,01	< 0,01	< 0,01
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018		< 0,01	< 0,01	< 0,01
Xileni	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018		< 0,01	< 0,01	< 0,01
Stireni	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018		< 0,01	< 0,01	< 0,01
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>						
Aceanfene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018		< 0,01	< 0,01	< 0,01
Aceanftilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018		< 0,01	< 0,01	< 0,01
Antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018		< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018		< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018		< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018		< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018		< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(i)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018		< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018		< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018		< 0,01	< 0,01	< 0,01
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018		< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018		< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018		< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,j)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018		< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018		< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018		< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fenantrene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018		< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018		< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fluorene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018		< 0,01	< 0,01	< 0,01
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018		< 0,01	< 0,01	< 0,01
Naftalene (ClD)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018		< 0,01	< 0,01	< 0,01
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018		< 0,01	< 0,01	< 0,01
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018		< 0,01	< 0,01	< 0,01

fuori limite D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab.1A - All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4

fuori limite D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab.1A - All.4 Par.2 Tab. 5 + Tab. 5-bis

fuori limite Allegato 3 DM 186/05/04/2006

il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab.1A - All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4

il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab.1A - All.4 Par.2 Tab. 5 + Tab. 5-bis

il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite Allegato 3 DM 186/05/04/2006

< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova





CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

Ciente: ANAS S.p.a		Modalità di campionamento: A cura del Laboratorio								
Data di emissione report: 14/10/2021		Data di campionamento						24/09/2021	24/09/2021	24/09/2021
Analita	U.d.m.	Metodo	Campionamento				Rifluto costituito da terre e rocce da scavo SE40, A da 0,00 m a 9,00 m da p.c." Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana	Rifluto costituito da terre e rocce da scavo "Pozzetto PE14, A da 0,00 m a 2,00 m da p.c." Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana	Rifluto costituito da terre e rocce da scavo "Pozzetto PE89, A da 0,00 m a 1,00 m da p.c." Collegamento viario tra lo svincolo della S5514 di Chiaramonte con la S5115 e lo svincolo della S5194 Ragusana	
			D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All. 3 Tab 1A - All. 4 Par. 1 Tab 2 + Tab. 3 + Tab. 4	D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All. 3 Tab 1A - All. 4 Par. 2 Tab. 5 + Tab. 5-bis	D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All. 3 Tab 1A - All. 4 Par. 3 Tab. 6-bis	Allegato 3 DM 186/05/04/2006				2145933-001
<b>COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>										
Clorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0.01	<0.01	<0.01	
Diclorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0.01	<0.01	<0.01	
Triclorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0.01	<0.01	<0.01	
Cloruro di vinile	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0.01	<0.01	<0.01	
1,2-Dicloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0.01	<0.01	<0.01	
1,1-Dicloroetilene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0.01	<0.01	<0.01	
Tricloroetilene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0.01	<0.01	<0.01	
Tetracloroetilene (Perdoroetilene)	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0.01	<0.01	<0.01	
<b>COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>										
1,1-Dicloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0.01	<0.01	<0.01	
1,2-Dicloroetilene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0.01	<0.01	<0.01	
1,1,1-Tricloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0.01	<0.01	<0.01	
1,2-Dicloropropano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0.01	<0.01	<0.01	
1,1,2-Tricloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0.01	<0.01	<0.01	
1,2,3-Tricloropropano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0.01	<0.01	<0.01	
1,1,1,2-Tetracloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0.01	<0.01	<0.01	
<b>COMPOSTI ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>										
Tribromometano (Bromoformio)	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0.01	<0.01	<0.01	
1,2-Dibromoetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0.001	<0.001	<0.001	
Dibromoclorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0.01	<0.01	<0.01	
Bromodichlorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0.01	<0.01	<0.01	
<b>IDROCARBURI</b>										
C5 Pentani	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007					<0.01	<0.01	<0.01	
C6 Alifatici escluso cicloesano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007					<0.01	<0.01	<0.01	
C7 Alifatici	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007					<0.01	<0.01	<0.01	
C8 Alifatici	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007					<0.01	<0.01	<0.01	
1,3-Butadiene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0.01	<0.01	<0.01	
Cumene (C9)	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0.01	<0.01	<0.01	
Dipentene (C10)	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0.01	<0.01	<0.01	
Idrocarburi C10	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007					<0.01	<0.01	<0.01	
Idrocarburi pesanti (C10-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014+ EPA 8015C 2007					83	<1	<1	
<b>POPS</b>										
Tetra bromodifenil eteri	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0.01	<0.01	<0.01	
Penta bromodifenil eteri	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0.01	<0.01	<0.01	
Esabromodifenil eteri	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0.01	<0.01	<0.01	
Eptabromodifenil eteri	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0.01	<0.01	<0.01	
Decabromodifenil eteri	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<5	<5	<5	
Sommatoria Polibromodifenil eteri (PBDE)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<5	<5	<5	
alfa-esadrocicloesano	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007					<0.001	<0.001	<0.001	
beta-esadrocicloesano	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007					<0.001	<0.001	<0.001	
gamma-esadrocicloesano (Lindano)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007					<0.001	<0.001	<0.001	
delta-esadrocicloesano	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007					<0.001	<0.001	<0.001	
Sommatoria esadrocicloesani	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007					<0.001	<0.001	<0.001	
Aldrin	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007					<0.001	<0.001	<0.001	
Clordano	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007					<0.001	<0.001	<0.001	
Clordecone	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007					<0.001	<0.001	<0.001	
DDT	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007					<0.001	<0.001	<0.001	
Dieldrin	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007					<0.001	<0.001	<0.001	
Endosulfano (Thiodan)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007					<0.001	<0.001	<0.001	
Endrin	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007					<0.001	<0.001	<0.001	
Eptadario	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007					<0.001	<0.001	<0.001	
Mirex	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007					<0.001	<0.001	<0.001	
Toxafene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007					<0.001	<0.001	<0.001	
Pentaclorobenzene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018					<0.01	<0.01	<0.01	
Esaclorobenzene (HCB)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007					<0.001	<0.001	<0.001	
Esaclorobutadiene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					<0.01	<0.01	<0.01	
Esabromodifenile	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0.01	<0.01	<0.01	
Naftaleni policlorurati	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<1	<1	<1	
Cloroalcanti (C10-13)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2007 + EPA 8082A 2007					<0.1	<0.1	<0.1	
Esabromociclododecano (HBCDD)	mg/kg	EPA 3570 2002 + EPA 3550C 2007 + EPA 8321B 2007					<0.005	<0.005	<0.005	
Acido perfluorottano sulfonato e suoi derivati (PFOS)	mg/kg	EPA 3570 2002 + EPA 3550C 2007 + EPA 8321B 2007					<0.5	<0.5	<0.5	
PCB	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8082A 2007					<0.005	<0.005	<0.005	
Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0.001	<0.001	<0.001	
<b>PCDD/PCDF con GC-QQQ</b>										
Sommatoria (PCDD) / (PCDF) WHO-TEQ	µg/Kg	EPA 8280 B 2007 + UNEP/POPS/COP 3/INF/77 11/04/2007 WHO 2005 TEF	0.1	2	10		<0.01	<0.01	<0.01	
<b>FENOLI NON CLORURATI</b>										
Fenolo	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0.01	<0.01	<0.01	
Metilfenolo (o,m,p)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					<0.01	<0.01	<0.01	
<b>AMIANTO</b>										
Amianto IR	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 20/09/1994 + DGR 12/2/2008 n°8/677 BURL n°73 8/4/2008 I° suppl. straordinario					<1000	<1000	<1000	
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	Pres-Ass./1Kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All. to 1					Assente	Assente	Assente	
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	mg/kg	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All. to 1					<100	<100	<100	

Fuori limite D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All. 3 Tab 1A - All. 4 Par. 1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4

Fuori limite D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All. 3 Tab 1A - All. 4 Par. 2 Tab. 5 + Tab. 5-bis

Fuori limite Allegato 3 DM 186/05/04/2006

Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All. 3 Tab 1A - All. 4 Par. 1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4

Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All. 3 Tab 1A - All. 4 Par. 2 Tab. 5 + Tab. 5-bis

Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite Allegato 3 DM 186/05/04/2006

< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 151 DI 219

Cliente: ANAS S.p.a		Modalità di campionamento: A cura del Laboratorio		Data di emissione report: 14/10/2021			Data di campionamento		
Analita	U.d.m.	Metodo	Campionamento			24/09/2021	24/09/2021	24/09/2021	
			D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4	D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.2 Tab. 5 + Tab. 5-bis	D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.3 Tab. 6 + Tab. 6-bis	2145933-001	2145933-004	2145933-005	
<b>b) ANALITI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL RIFIUTO</b> <b>POLICLOROBIFENILI</b> PCB28 mg/kg EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 <0.001 <0.001 <0.001 PCBS2 mg/kg EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 <0.001 <0.001 <0.001 PCB95 mg/kg EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 <0.001 <0.001 <0.001 PCB99 mg/kg EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 <0.001 <0.001 <0.001 PCB101 mg/kg EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 <0.001 <0.001 <0.001 PCB110 mg/kg EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 <0.001 <0.001 <0.001 PCB128 mg/kg EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 <0.001 <0.001 <0.001 PCB138 mg/kg EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 <0.001 <0.001 <0.001 PCB146 mg/kg EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 <0.001 <0.001 <0.001 PCB149 mg/kg EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 <0.001 <0.001 <0.001 PCB151 mg/kg EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 <0.001 <0.001 <0.001 PCB153 mg/kg EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 <0.001 <0.001 <0.001 PCB170 mg/kg EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 <0.001 <0.001 <0.001 PCB177 mg/kg EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 <0.001 <0.001 <0.001 PCB180 mg/kg EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 <0.001 <0.001 <0.001 PCB183 mg/kg EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 <0.001 <0.001 <0.001 PCB187 mg/kg EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 <0.001 <0.001 <0.001 <b>PCB DIOXIN LIKE</b> PCB77 mg/kg EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 <0.001 <0.001 <0.001 PCB81 mg/kg EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 <0.001 <0.001 <0.001 PCB105 mg/kg EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 <0.001 <0.001 <0.001 PCB114 mg/kg EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 <0.001 <0.001 <0.001 PCB118 mg/kg EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 <0.001 <0.001 <0.001 PCB123 mg/kg EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 <0.001 <0.001 <0.001 PCB126 mg/kg EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 <0.001 <0.001 <0.001 PCB156 mg/kg EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 <0.001 <0.001 <0.001 PCB157 mg/kg EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 <0.001 <0.001 <0.001 PCB167 mg/kg EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 <0.001 <0.001 <0.001 PCB169 mg/kg EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 <0.001 <0.001 <0.001 PCB189 mg/kg EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 <0.001 <0.001 <0.001 Sommatoria PCB mg/kg EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 10 <0.001 <0.001 <0.001 <b>ALTRI PARAMETRI</b> pH unità EPA 9045 D 2004 8,6 7,2 7,8 Residuo secco a 105°C % UNI EN 14346:2007 81,25 87,8 98,5 Umidità % UNI EN 14346:2007 18,75 12,2 1,5 Residuo a 550 °C % s.s. UNI EN 15169:2007 95,8 92,5 97,2 Perdita al Fuoco % s.s. UNI EN 15169:2007 4,2 7,5 2,8 TOC mg/kg UNI EN 13137:2002 30000 60000 15520 55900 ± 10390 65040 ± 12980 Oli Minerali (C10+40) mg/kg UNI EN 14039:2005 500 <1 <1 Sommatoria composti organici aromatici mg/kg EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 6 <0.01 <0.01 <0.01 Stato fisico (solido pulverulento / non pulverulento / fangoso / liquido) // ASTM D4979:2019 solido non pulver solido non pulver solido non pulver Colore // ASTM D4979:2019 marrone scuro marrone scuro bianco Odore // ASTM D4979:2019 Assente Assente Assente <b>Parametri di ammissibilità sull'eluato da test di cessione UNI EN 12457-2:2004</b> Antimonio TC mg/l UNI EN ISO 17294-2:2016 0,006 0,07 0,5 <0.0005 <0.0005 <0.0005 Arsenico TC mg/l UNI EN ISO 17294-2:2016 0,05 0,2 2,5 0,05 0,0011 <0.0005 <0.0005 Bario TC mg/l UNI EN ISO 17294-2:2016 2 10 30 1 <0.01 0,019 0,03 Berillio TC mg/l UNI EN ISO 17294-2:2016 <0,001 <0,001 <0,001 0,01 <0.0005 <0.0005 <0.0005 Cadmio TC mg/l UNI EN ISO 17294-2:2016 0,004 0,1 0,5 0,005 <0.0005 <0.0005 <0.0005 Cobalto TC mg/l UNI EN ISO 17294-2:2016 <0,001 <0,001 <0,001 0,25 <0.0005 0,0082 <0.0005 Cromo TC mg/l UNI EN ISO 17294-2:2016 0,05 1 7 0,05 0,0011 0,0014 <0.0005 Mercurio TC mg/l UNI EN ISO 17294-2:2016 0,001 0,02 0,2 0,001 <0.0001 <0.0001 <0.0001 Molibdeno TC mg/l UNI EN ISO 17294-2:2016 0,05 1 3 0,0024 <0.0001 <0.0001 <0.0001 Nichel TC mg/l UNI EN ISO 17294-2:2016 0,04 1 4 0,01 <0.0001 0,0018 <0.0001 Piombo TC mg/l UNI EN ISO 17294-2:2016 0,05 1 5 0,05 <0.001 <0.001 <0.001 Rame TC mg/l UNI EN ISO 17294-2:2016 0,05 1 10 0,05 <0.005 <0.005 <0.005 Selenio TC mg/l UNI EN ISO 17294-2:2016 0,04 0,05 0,7 0,01 <0.001 <0.001 <0.001 Vanadio TC mg/l UNI EN ISO 17294-2:2016 0,04 0,05 0,7 0,25 0,006 0,0078 <0.005 Zinco TC mg/l UNI EN ISO 17294-2:2016 0,4 5 20 3 <0.01 <0.01 <0.01 Cianuro TC mg/l M.U. 2251 2008 p.to 8.2.2 <0,02 <0,02 <0,02 0,05 <0.02 <0.02 <0.02 Cloruro TC mg/l UNI EN ISO 10304-1:2009 80 2500 2500 100 4,5 1,2 2,7 Fluoruro TC mg/l UNI EN ISO 10304-1:2009 1 15 50 1,5 2,16 0,85 ± 0,15 1,9 Nitrati TC mg/l UNI EN ISO 10304-1:2009 50 0,59 5 0,26 Solfato TC mg/l UNI EN ISO 10304-1:2009 100 5,8 4,8 21,4 Indice di fenolo TC mg/l UNI EN 16192:2012 + ISO 6439:1990 0,1 <0.01 <0.01 <0.01 DOC TC mg/l UNI EN 1484:1999 0,4 3,6 1,5 Ammiraglio TC mg/l D.Lgs n°114 17/03/1995 GU n°92 20/04/1995 All.B <1 <1 <1 COD TC mg/l APAT CNR IRSA S130 Man 29 2003 <5 <5 10 8 pH TC unità UNI EN ISO 10523:2012 5,5 ± 12,0 < 8 7,5 8 <b>Dati preparazione eluato secondo UNI EN 12457-2:2004</b> Massa del campione di laboratorio (Kg) 1,93 1,94 1,66 Metodo riduzione delle dimensioni Pestello e Mortaro Pestello e Mortaro Pestello e Mortaro Frazione maggiore di 4mm (%) 50,2 30 90 Frazione materiale non macinabile (%) 0 0 0 Massa grezza Min della porzione di prova (Kg) 0,1 0,096 0,091 Rapporto del contenuto di umidità (%) 8,6 6,3 1,5 Data della prova che ha prodotto l'eluato 07/10/2021 07/10/2021 07/10/2021 Volume agente lisciviante (l) 0,89 0,894 0,899 pH (unità) 8 7,5 8 Conduttività (µS/cm) 116 140 122 Temperatura (°C) 22,7 22,7 22,7 <b>Rifiuto:</b> Speciale Speciale Speciale <b>CER rifiuto:</b> Non Pericoloso CER 17 05 04 Non Pericoloso CER 17 05 04 Non Pericoloso CER 17 05 04 <b>Smaltibile in discarica per effluo:</b> Non Pericolosi Non Pericolosi Non Pericolosi <b>Recuperabile in impianti autorizzati per:</b> Non Applicabile Tipologia 7.31-bis Non Applicabile <b>Riferimenti Normativi:</b> Norme Limite D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All. 3 Tab 1A - All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4 Norme Limite D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All. 3 Tab 1A - All.4 Par.2 Tab. 5 + Tab. 5-bis Norme Limite Allegato 3 DM 186/04/2006 Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4 Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.2 Tab. 5 + Tab. 5-bis Il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite Allegato 3 DM 186/04/2006 < Non valutabile per Valore inferiore all'umidità di Rilevabilità del Metodo di prova									

I Rapporti di Prova delle analisi eseguite sono riportati nell' Allegato B.

Sulla base delle indagini svolte si possono formulare le seguenti considerazioni:

- Il materiale proveniente dai campioni di seguito elencati: 2144593-002, 2144593-003, 2144694-001, 2144694-002, 2144743-001, 2145264-001, 2145264-002, 2145679-004, 2145679-005, 2145679-006, 2145679-008, 2145933-001, 2145933-004, 2145933-005, potrà essere smaltito come rifiuti speciali non pericolosi con il codice C.E.R. 17 05 04.
- Il test di cessione ha evidenziato quanto di seguito esposto:

- i campioni di rifiuto costituiti da Terre e Rocce da scavo di seguito elencati:

- 2144593-002 (Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Pozzetto PE45\_A da 0,00 m a 1,20 m da p.c.");
- 2144593-003 (Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Pozzetto PE73\_AG da 0,00 m a 2,00 m da p.c.");
- 2144694-001 (Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE02\_A da 0 a 4,00 m da pc");
- 2144694-002 (Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE05\_AG da 0 a 8,00 m da pc");
- 2144743-001 (Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE36\_AG da 3,00 a 8,00 m da pc");
- 2145264-002 (Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE20\_A da 0,00 a 6,00 m da pc");

**sono conformi ai limiti** di concentrazione imposti D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4 (accettabilità in **discariche per rifiuti inerti**) e All.3 Tab 1A - All.4 Par.2 Tab. 5 + Tab. 5-bis (accettabilità in **discariche per non pericolosi**). Lo stesso materiale risulta, inoltre, **ammissibile al recupero diretto in regime semplificato** in quanto conforme al test di cessione di cui all'allegato 3 del Decreto 5 aprile 2006 n.186 e s.m.i. (attività 7.31-bis dello stesso DM). Per lo stesso materiale è possibile effettuare il recupero in regime ordinario con autorizzazione unica, ex art. 208 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., i cui requisiti di ammissibilità sono contenuti nelle autorizzazioni dell'impianto di recupero scelto.

- i campioni di rifiuto costituiti da Terre e Rocce da scavo di seguito elencati:
  - 2145679-004 (Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE24\_AG da 4,00 m a 10,00 m da p.c.");
  - 2145679-006 (Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Pozzetto PE96\_AG da 0,00 m a 2,00 m da p.c.");
  - 2145679-008 (Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Pozzetto PE52\_A da 0,00 m a 2,00 m da p.c.");
  - 2145933-001 (Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE40\_A da 0,00 m a 9,00 m da p.c.");
  - 2145933-005 (Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Pozzetto PE89\_A da 0,00 m a 1,00 m da p.c.");

**sono conformi ai limiti** di concentrazione imposti D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.2 Tab. 5 + Tab. 5-bis (accettabilità in **discariche per non pericolosi**), ma non a quelli di cui all'All.3 Tab 1A - All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4 (accettabilità in **discariche per rifiuti inerti**). Lo stesso materiale risulta, inoltre, **non ammissibile al recupero diretto in regime semplificato** perché non conforme a quanto previsto dal test di cessione di cui all'allegato 3 del Decreto 5 aprile 2006 n.186 per via del superamento registrato del parametro Fluoruro TC rispetto al limite di 1,5 mg/l. Per lo stesso materiale è possibile effettuare il recupero in regime ordinario con autorizzazione unica, ex art. 208 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., i cui requisiti di ammissibilità sono contenuti nelle autorizzazioni dell'impianto di recupero scelto.

- i campioni di rifiuto costituiti da Terre e Rocce da scavo di seguito elencati:
  - 2145264-001 (Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE200\_A da 0,00 m a 5,00 m da p.c.");
  - 2145933-004 (Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Pozzetto PE14\_A da 0,00 m a 2,00 m da p.c.");

**sono conformi ai limiti** di concentrazione imposti D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A - All.4 Par.2 Tab. 5 + Tab. 5-bis (accettabilità in **discariche per non pericolosi**), ma non a quelli di cui all'All.3 Tab

1A - All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4 (accettabilità in **discariche per rifiuti inerti**). Lo stesso materiale risulta, inoltre, **ammissibile** al **recupero diretto in regime semplificato** perché conforme a quanto previsto dal test di cessione di cui all'allegato 3 del Decreto 5 aprile 2006 n.186 (attività 7.31-bis dello stesso DM). Per lo stesso materiale è possibile effettuare il recupero in regime ordinario con autorizzazione unica, ex art. 208 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., i cui requisiti di ammissibilità sono contenuti nelle autorizzazioni dell'impianto di recupero scelto;

- il campione di rifiuto costituito da Terre e Rocce da scavo avente accettazione n. 2145679-005 (Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE264\_AG da 0,00 m a 4,00 m da p.c.") risulta non conforme ai limiti di cui all'All. 3 Tab 1A - All.4 Par.1 Tab. 2 + Tab. 3 + Tab. 4 (accettabilità in **discariche per rifiuti inerti**) né a quelli di cui all'All.3 Tab 1A - All.4 Par.2 Tab. 5 + Tab. 5-bis (accettabilità in **discariche per non pericolosi**). Lo stesso materiale risulta, inoltre, **non ammissibile** alle **procedure semplificate** perché non conforme a quanto previsto dal test di cessione di cui all'allegato 3 del Decreto 5 aprile 2006 n.186 per via del superamento registrato del parametro Fluoruro TC rispetto al limite di 1,5 mg/l.

Pertanto, allo stato attuale ed in considerazione dei risultati ottenuti nelle caratterizzazioni eseguite ai fini progettuali, si può ipotizzare di gestire i materiali di risulta degli scavi come rifiuti con codice CER 17 05 04. Per gli stessi è possibile prevedere un'unica modalità di gestione a seconda dei risultati delle analisi di caratterizzazione (sul tal quale e sull'eluato da test di cessione), che l'Appaltatore dovrà eseguire in fase di realizzazione dell'opera per la corretta scelta degli impianti di destinazione finale. Nella presente fase di progettazione, gli impianti potrebbero essere identificati in:

- Impianto di recupero
- Discarica per rifiuti inerti.
- Discarica per rifiuti non pericolosi.

Si riporta a seguire la tabella riepilogativa dell'ammissibilità in discarica e delle possibilità di recupero:

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 155 DI 219

**Tabella 22. Riepilogo ammissibilità in discarica e possibilità di recupero**

Campione	Codice CER	TIPOLOGIA DI DISCARICA			RECUPERO	
		INERTI	NON PERICOLOSI	PERICOLOSI	SEMPLIFICATO	ORDINARIO
2144593-002	17 05 04	X			X	
2144593-003	17 05 04	X			X	
2144694-001	17 05 04	X			X	
2144694-002	17 05 04	X			X	
2144743-001	17 05 04	X			X	
2145264-001	17 05 04		X		X	
2145264-002	17 05 04	X			X	
2145679-004	17 05 04		X			X
2145679-005	17 05 04					
2145679-006	17 05 04		X			X
2145679-008	17 05 04		X			X
2145933-001	17 05 04		X			X
2145933-004	17 05 04		X		X	
2145933-005	17 05 04		X			X

**Si ricorda inoltre che in fase di esecuzione lavori l'Appaltatore è il produttore dei rifiuti e come tale a lui spetta tanto la corretta attribuzione del codice CER quanto la corretta gestione degli stessi, pertanto le considerazioni riportate nel presente documento si riferiscono alla presente fase di progettazione ed allo stato ante operam dei luoghi.**



### 3. CARATTERIZZAZIONE DELLE ACQUE SOTTERRANEE

#### 3.1 Campionamento delle acque sotterranee

Il n. 8 campioni di acque sotterranee sono stati prelevati in data 1 Ottobre 2021 in corrispondenza dei sondaggi adibiti a piezometro denominati SE223\_AGp, S18, S126, S78\_bis, S106 ed S109. Nella Tabella a seguire è riportata la denominazione del campione prelevato e la tipologia di analisi eseguita.

**Tabella 24. Riepilogo dei campioni acque sotterranee prelevati – Lotti 1 e 2**

Accettazione	Tipologia	Denominazione campione
2146381-001	Acque Sotterranee 152 tab.2	Acqua sotterranea "Piezometro SE223_AGp"- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana
2146381-002	Acque Sotterranee 152 tab.2	Acqua sotterranea "Piezometro S18"- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana
2146381-003	Acque Sotterranee 152 tab.2	Acqua sotterranea "Piezometro S126"- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana
2146381-004	Acque Sotterranee Senza limiti	Acque sotterranee (aggressività) "Piezometro S223_AGp" - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana
2146381-005	Acque Sotterranee Senza limiti	Acque sotterranee (aggressività) "Piezometro S78_bis" - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana
2146381-006	Acque Sotterranee Senza limiti	Acqua sotterranea (aggressività) "Piezometro S106"- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana
2146381-007	Acque Sotterranee Senza limiti	Acqua sotterranea(aggressività) "Piezometro S109"- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana
2146381-008	Acque Sotterranee Senza limiti	Acque sotterranee (aggressività) "Piezometro S18" - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana

#### 3.2 Procedura di Campionamento delle acque sotterranee

Le attività di Campionamento sono state condotte nel rispetto del metodo previsto dal Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 7) nel quale vengono riportate le modalità con cui eseguire il prelievo del campione assicurando la rappresentatività della falda.

Il campionamento può essere distinto in:

- *statico* che prevede il prelievo da pozzo, non in emungimento, mediante metodo manuale (ad es. bailer) permettendo di verificare la presenza di fasi non miscibili in acqua e/o di prelevare campioni a diverse profondità del tratto filtrato;
- *dinamico* che prevede il prelievo a mezzo di pompa sommersa, subito dopo l'effettuazione dello spurgo. Si ottiene un campione composito con acque provenienti da diverse profondità, quindi, abbastanza rappresentativo della composizione media dell'acquifero indagato.

Misurato il livello della falda e la profondità del piezometro, ove sia stata constatata la presenza di una scarsa colonna d'acqua si è proceduto al campionamento statico; al contrario, laddove le caratteristiche della falda hanno fornito evidenza di una colonna d'acqua sufficiente al campionamento, si è proceduto in modalità dinamica prevedendo quindi il prelievo a mezzo pompa sommersa subito dopo l'esecuzione dello spurgo.

Le aliquote per la determinazione dei metalli sono state stabilizzate mediante filtrazione e acidificazione. In particolare, l'aliquota destinata all'analisi di laboratorio del parametro Cromo esavalente (Cr VI) è stata sottoposta a sola Filtrazione.

Ciascuna aliquote è stata, quindi, identificata con apposita etichetta (DR. 19.07 rev.2) riportante:

- a) Numero univoco assegnato al campione
- b) Data di prelievo
- c) Descrizione del campione

L'addetto al campionamento ha quindi compilato i documenti di registrazione (Schede da Campo, Verbali di Campionamento), provveduto all'imballaggio in contenitori frigoriferi, previa attivazione del data logger, e trasportato gli stessi verso la sede centrale del laboratorio C.A.D.A. snc al fine di consentire l'inizio delle attività analitiche nel rispetto degli holding time.

### 3.3 Analisi sui campioni di acque sotterranee: profilo per caratterizzazione ambientale

La tabella seguente riporta l'elenco dei parametri analizzati e l'indicazione del metodo di analisi utilizzato.

**Tabella 25. Set analitico caratterizzazione ambientale acque sotterranee (D.Lgs. 152/2006)**

PARAMETRO	U.M.	METODO	LOD
Campionamento per prove chimiche		Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 7)	
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>		-	
<b>METALLI</b>		-	
Alluminio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 20
Arsenico	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
Cadmio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
Cobalto	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
Cromo Totale	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
Cromo esavalente (VI)	µg/l	EPA 7199 1996	< 0,5
Mercurio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1
Nichel	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
Piombo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
Rame	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5
Tallio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1
Zinco	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 10
<b>COMPOSTI ORGANICI</b>		-	

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 211 DI 219

PARAMETRO	U.M.	METODO	LOD
<b>AROMATICI</b>			
Benzene	µg/l	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01
Etilbenzene	µg/l	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01
Stirene	µg/l	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01
Toluene	µg/l	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01
para-Xilene	µg/l	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01
Sommatoria composti organici aromatici	µg/l	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>			
Benzo(a)antracene	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001
Benzo(a)pirene	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001
Benzo(b)fluorantene	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001
Benzo(k)fluorantene	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001
Benzo(g,h,i)perilene	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001
Crisene	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001
Dibenzo(a,h)antracene	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001
Pirene	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001
<b>IDROCARBURI</b>			
Idrocarburi totali	[n-esano] µg/l	ISPRA Man 123 2015	< 50

**Tabella 26. Set analitico caratterizzazione ambientale acque sotterranee (UNI EN 206:2016)**

PARAMETRO	U.M.	METODO	LOD
Campionamento per prove chimiche		Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 7)	
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>			
pH	unità	ISO 4316	-
Anidride Carbonica Aggressiva	mg/l	UNI EN 13577:2007	< 0,1
Magnesio	mg/l	UNI EN ISO 14911:2001	< 1
Solfati	mg/l	ISO 15923-1:2013	< 0,1
Ammoniaca	mg/l	ISO 15923-1:2013	< 0,04



### 3.4 Risultati delle analisi sui campioni di acque sotterranee (Lotti 1 e 2)

Si riportano, nella tabella a seguire, i risultati delle analisi condotte sui campioni di acque sotterranee analizzati, con particolare riferimento ai superamenti dei limiti normativi ed ai valori atti a valutare l'aggressività delle acque sulle strutture in calcestruzzo previsti dalla UNI EN 206:2016.

**Tabella 27. Risultati analitici acque sotterranee (D.Lgs. 152/2006) – Lotti 1 e 2**

Cliente: ANAS S.p.a					
Modalità di campionamento: A cura del Laboratorio					
Data di emissione report: 04/11/2021					
Analita	U.d.m.	Data di campionamento		15/10/2021	15/10/2021
		Campione numero		2146381-002	2146381-003
		Metodo	D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 2	Acqua sotterranea "Piezometro S18"- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana	Acqua sotterranea "Piezometro S126"- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana
Campionamento per prove chimiche		Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 7)			
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>					
<b>METALLI</b>					
Alluminio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	200	< 20	< 20
Arsenico	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	10	< 0,5	< 0,5
Cadmio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	5	< 0,5	< 0,5
Cobalto	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	90	< 0,5	4,8
Cromo Totale	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	50	0,57	< 0,5
Cromo esavalente (VI)	µg/l	EPA 7199 1996	5	< 0,5	< 0,5
Mercurio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	1	< 0,1	< 0,1
Nichel	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	20	1,3	7,8
Piombo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	10	< 0,5	< 0,5
Rame	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	1000	< 5	< 5
Tallio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	2	< 0,1	< 0,1
Zinco	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	3000	< 10	< 10
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>					
Benzene	µg/l	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	1	< 0,01	< 0,01
Etilbenzene	µg/l	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	50	< 0,01	< 0,01
Stirene	µg/l	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	25	< 0,01	< 0,01
Toluene	µg/l	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	15	< 0,01	< 0,01
para-Xilene	µg/l	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	10	< 0,01	< 0,01
Sommatoria composti organici aromatici	µg/l	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018		< 0,01	< 0,01
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>					
Benzo(a)antracene	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	< 0,001	< 0,001
Benzo(a)pirene	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	0,01	< 0,001	< 0,001
Benzo(b)fluorantene	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	< 0,001	< 0,001
Benzo(k)fluorantene	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	0,05	< 0,001	< 0,001
Benzo(g,h,i)perilene	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	0,01	< 0,001	< 0,001
Crisene	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	5	< 0,001	< 0,001
Dibenzo(a,h)antracene	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	0,01	< 0,001	< 0,001
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	< 0,001	< 0,001
Pirene	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	50	< 0,001	< 0,001
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici	µg/l	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	< 0,001	< 0,001
<b>IDROCARBURI</b>					
Idrocarburi totali	[n-esano] µg/l	ISPRA Man 123 2015	350	< 50	< 50

< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
 COD. PROG. : PA890

PAGINA 213 DI 219

**Tabella 28. Risultati analitici acque sotterranee (UNI EN 206:2016) – Lotti 1 e 2**

Cliente: ANAS S.p.a							
Modalità di campionamento: A cura del Laboratorio							
Data di emissione report: 04/11/2021							
Analita	U.d.m.	Data di campionamento	15/10/2021	15/10/2021	15/10/2021	15/10/2021	15/10/2021
		Campione numero	2146381-005	2146381-006	2146381-007	2146381-008	2146381-009
Metodo		Acque sotterranee (aggressività) "Piezometro S78_bis" - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana Acqua sotterranea (aggressività) "Piezometro S106" - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana Acqua sotterranea (aggressività) "Piezometro S109" - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana Acque sotterranee (aggressività) "Piezometro S18" - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana Acque sotterranee (aggressività) "Piezometro S126" - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana					
Campionamento per prove chimiche		Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 7)					
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
pH	unità	ISO 4316	7,4	7,4	7,1	7,4	7,5
Anidride Carbonica Aggressiva	mg/l	UNI EN 13577:2007	6,6	15,4	4,4	4,4	15,4
Magnesio	mg/l	UNI EN ISO 14911:2001	126	65	112	4,1	136
Solfati	mg/l	ISO 15923-1:2013	1088	98	547	21	1088
Ammoniacca	mg NH4/l	ISO 15923-1:2013	2,9	< 0,04	0,09	< 0,04	1,3
< Non valutabile per Valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova							

Dall'analisi dei risultati ottenuti si evince **non siano stati registrati superamenti** rispetto a quanto previsto dai limiti di legge di cui alla Tabella 2 Allegato 5 al titolo IV della parte IV del D.Lgs. 152/06.

Con riferimento ai risultati delle analisi per la valutazione dell'aggressività delle acque sulle strutture in calcestruzzo, si riporta in *Tabella 29* un confronto tra esiti e limiti previsti dalla norma UNI EN 206:2016:

**Tabella 29. Confronto dei risultati analitici sull'aggressività delle acque sotterranee con i valori delle classi UNI EN 206:2016 - Lotti 1 e 2**

Campione		S78_bis	S106	S109	S18	S126	UNI EN 206:2016		
RAPPORTO DI PROVA		2146381-005	2146381-006	2146381-007	2146381-008	2146381-009			
PROFONDITÀ PIEZOMETRO (m da p.c.)		32,50	33,80	21,00	13,70	35,00			
PARAMETRO	U.M.	VALORE	VALORE	VALORE	VALORE	VALORE	XA1 Aggressività debole	XA2 Aggressività moderata	XA3 Aggressività forte
So <sup>2-</sup> <sub>4</sub> (ione solfato)	mg/l	1088	98	547	21	1088	≥200 e ≤600	>600 e ≤3000	> 3000 e ≤ 6000
pH	unità	7,4	7,4	7,1	7,4	7,5	≤6,5 e ≥5,5	<5,5 e ≥4,5	<4,5 e ≥4,0
CO <sub>2</sub> (aggressiva)	mg/l	6,6	15,4	4,4	4,4	15,4	≥15 e ≤40	>40 e ≤100	>100 fino a saturazione
NH <sup>4+</sup> (ione ammonio)	mg/l	2,9	< 0,04	0,09	< 0,04	1,3	≥15 e ≤30	>30 e ≤60	>60 e ≤100

COMMITTENTE:



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

PAGINA 214 DI 219

Sulla base delle concentrazioni rilevate, confrontate con i limiti stabiliti dalla norma UNI EN 206:2016, i campioni di acqua sotterranea prelevati in corrispondenza dei piezometri S78\_bis e S126 – Lotti 1 e 2, denotano un ambiente chimico moderatamente aggressivo per il parametro  $SO_4^{2-}$  (ione solfato); i campioni di acqua sotterranea prelevati in corrispondenza dei piezometri S106 e S126 – Lotti 1 e 2, hanno evidenziato valori di concentrazione del parametro  $CO_2$  (aggressiva) tali per cui si denota un ambiente chimico debolmente aggressivo.

Per i restanti campioni prelevati si riscontra la presenza di un ambiente chimico non aggressivo.



COMMITTENTE:



C.A.D.A. S.p.A.  
di F. Giglio & C.



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

## ALLEGATO A

Rappresentazione Fotografica

COMMITTENTE:



C.A.D.A. S.p.A.  
di F. Giglio & C.



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

### Punto di campionamento "SE209 AGp"



COMMITTENTE:



C.A.D.A. S.r.l.  
di F. Giglio & C.



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

### Punto di campionamento "PE45 A"



COMMITTENTE:



C.A.D.A. S.p.A.  
di F. Giglio & C.



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

### Punto di campionamento "PE73 AG"



COMMITTENTE:



C.A.D.A. S.p.A.  
di F. Giglio & C.



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

### Punto di campionamento "SE02 A"





COMMITTENTE:



C.A.D.A. S.p.A.  
di F. Giglio & C.



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

### Punto di campionamento "SE05 AG"





COMMITTENTE:



C.A.D.A. S.p.A.  
di F. Giglio & C.



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

### Punto di campionamento "SE207 AGp"



COMMITTENTE:



C.A.D.A. S.n.c.  
di F. Giglio & C.



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890





COMMITTENTE:



C.A.D.A. S.n.c.  
di F. Giglio & C.



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

### Punto di campionamento "SE208 A"





COMMITTENTE:



C.A.D.A. S.p.A.  
di F. Giglio & C.



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

### Punto di campionamento "SE229 AGp"





COMMITTENTE:



C.A.D.A. S.p.A.  
di F. Giglio & C.



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

### Punto di campionamento "PE236\_AG"





COMMITTENTE:



C.A.D.A. S.p.A.  
di F. Giglio & C.



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

### Punto di campionamento "SE36 AG"



### Punto di campionamento "SE214 AG"





COMMITTENTE:



C.A.D.A. S.p.A.  
di F. Giglio & C.



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

### Punto di campionamento "PE277 AG"



### Punto di campionamento "SE237 AGp"



COMMITTENTE:



C.A.D.A. S.p.A.  
di F. Giglio & C.



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

### Punto di campionamento "PE313"



### Punto di campionamento "PE255"





COMMITTENTE:



C.A.D.A. S.n.c.  
di F. Giglio & C.



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

### Punto di campionamento "SE226 Agp"



### Punto di campionamento "SE269 AGp"





COMMITTENTE:



C.A.D.A. S.n.c.  
di F. Giglio & C.



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

### Punto di campionamento "SE222 A"



### Punto di campionamento "SE223 AGp"



COMMITTENTE:



C.A.D.A. S.n.c.  
di F. Giglio & C.



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

### Punto di campionamento "SE227 AGp"





COMMITTENTE:



C.A.D.A. S.p.A.  
di F. Giglio & C.



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

### Punto di campionamento "SE228 AGp"



### Punto di campionamento "SE200\_A"



COMMITTENTE:



C.A.D.A. S.p.A.  
di F. Giglio & C.



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

Punto di campionamento "SE20 A"



Punto di campionamento "PE384 A"





COMMITTENTE:



C.A.D.A. S.p.A.  
di F. Giglio & C.



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

### Punto di campionamento "SE218 A"





COMMITTENTE:



C.A.D.A. S.n.c.  
di F. Giglio & C.



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

Punto di campionamento "SE219 Agp"



Punto di campionamento "SE264 AG"



Punto di campionamento "SE24 AG"





COMMITTENTE:



C.A.D.A. S.p.A.  
di F. Giglio & C.



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5

COD. PROG. : PA890

Punto di campionamento "PE69 AG"



Punto di campionamento "PE96 AG"



Punto di campionamento "PE224 A"





COMMITTENTE:



C.A.D.A. S.p.A.  
di F. Giglio & C.



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

### Punto di campionamento "PE52 A"



### Punto di campionamento "PE422 A"



COMMITTENTE:



C.A.D.A. S.p.A.  
di F. Giglio & C.



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

### Punto di campionamento "SE40 A"





COMMITTENTE:



C.A.D.A. S.n.c.  
di F. Giglio & C.



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

### Punto di campionamento "SE204 A"



COMMITTENTE:



C.A.D.A. S.n.c.  
di F. Giglio & C.



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

### Punto di campionamento "SE215 Agp"





COMMITTENTE:



C.A.D.A. S.n.c.  
di F. Giglio & C.



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

Punto di campionamento "PE14 A"



Punto di campionamento "PE89 A"





COMMITTENTE:



C.A.D.A. S.p.A.  
di F. Giglio & C.



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

### Punto di campionamento "PE325 A"



COMMITTENTE:



C.A.D.A. S.p.A.  
di F. Giglio & C.



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

Punto di campionamento "PE377 A"



Punto di campionamento "PE393 AG"



Punto di campionamento "PE398 A"





COMMITTENTE:



C.A.D.A. S.n.c.  
di F. Giglio & C.



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

Punto di campionamento "PE419\_A"



Punto di campionamento "PE513\_A"





COMMITTENTE:



C.A.D.A. S.n.c.  
di F. Giglio & C.



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

### Punto di campionamento "PE480 A"



### Punto di campionamento "PE301 A"





COMMITTENTE:



C.A.D.A. S.n.c.  
di F. Giglio & C.



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

### Punto di campionamento "SE262 A"



COMMITTENTE:



C.A.D.A. S.p.A.  
di F. Giglio & C.



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

### Punto di campionamento "SE220 A"





COMMITTENTE:

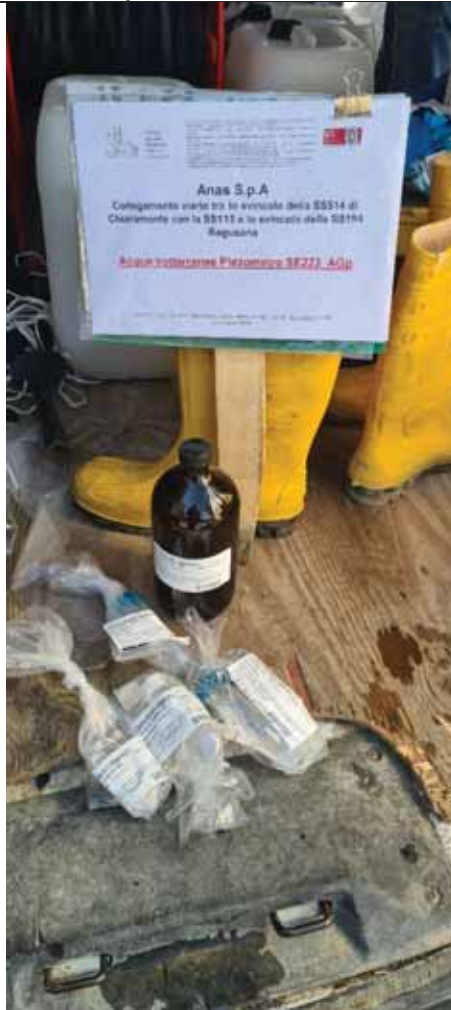


C.A.D.A. S.n.c.  
di F. Giglio & C.



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

### Punto di campionamento "SE223\_AGp"



COMMITTENTE:



C.A.D.A. S.n.c.  
di F. Giglio & C.



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

Punto di campionamento "S18"



Punto di campionamento "S126"





COMMITTENTE:



C.A.D.A. S.n.c.  
di F. Giglio & C.



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

Punto di campionamento "S78 bis"



Punto di campionamento "S106"



COMMITTENTE:



C.A.D.A. S.r.l.  
di F. Giglio & C.



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

### Punto di campionamento "S109"



COMMITTENTE:



C.A.D.A. S.p.A.  
di F. Giglio & C.



CLASS. AMM. : PA.17.39.L1.C5  
COD. PROG. : PA890

## ALLEGATO

Rapporti di prova dei suoli (Lotti 1 e 2)



Rapporto di  
prova n°:

**2144295-001**

del: **04/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Sondaggio SE22\_A CA1 da -2,50 a -3,50 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 18/06/2021**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144295**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**22-giu-21**

Data Inizio Prova:

**22-giu-21**

Data Fine Prova:

**03-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	4	mg/kg	1		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,2	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	6,2	mg/kg	1,2		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	24	mg/kg	5		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	0,25	mg/kg	0,03		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	16	mg/kg	3		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	3,5	mg/kg	0,9		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	8,2	mg/kg	1,4		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	24	mg/kg	7		150	1500

**COMPOSTI ORGANICI AROMATICI**

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144295-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144295-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	51	mg/kg	16		● 50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144295-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144295-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

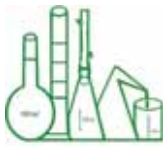
Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144295-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafene, Acenafilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorottansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOFA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOFA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorottansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144295-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di prova n°: **2144295-002** del: **04/08/2021**

Descrizione: **Suolo "Sondaggio SE22\_A CA2 da -6,00 a -7,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 18/06/2021**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione: **2144295**

Punto di Campionamento: \\\

Luogo di Campionamento: \\\

Data Arrivo Camp.: **22-giu-21**

Data Inizio Prova: **22-giu-21** Data Fine Prova: **03-ago-21**

Mod.Campionam.: **A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.: \\\

Presenza Allegati: **NO**

Riferim. dei limiti: **DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>3,3</b>	mg/kg	0,9		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>2,2</b>	mg/kg	0,5		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>14</b>	mg/kg	3		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,30</b>	mg/kg	0,04		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>13</b>	mg/kg	3		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,7</b>	mg/kg	0,6		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 5</b>	mg/kg			120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>9,7</b>	mg/kg	2,9		150	1500

**COMPOSTI ORGANICI AROMATICI**

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144295-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144295-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	<b>121</b>	mg/kg	39	▶	50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144295-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144295-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

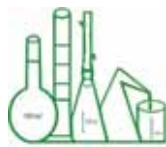
Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144295-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafene, Acenafilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorottansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorottansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144295-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144412-001**

del: **04/08/2021**

Descrizione: **Suolo "Sondaggio SE17\_A da -0,00 a -1,00 m da p.c. - RG-CT Lotto 1 - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 23/06/2021**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione: **2144412**

Punto di Campionamento: \\\

Luogo di Campionamento: \\\

Data Arrivo Camp.: **30-giu-21**

Data Inizio Prova: **30-giu-21** Data Fine Prova: **03-ago-21**

Mod.Campionam.: **A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.: \\\

Presenza Allegati: **NO**

Riferim. dei limiti: **DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	5,6	mg/kg	1,2		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,2	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	6,3	mg/kg	1,2		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	26	mg/kg	5		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	< 0,2	mg/kg			2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	17	mg/kg	3		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	7,5	mg/kg	1,5		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	19	mg/kg	3		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	34	mg/kg	9		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	<b>391</b>	mg/kg	125	▶	50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro".							
Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafene, Acenafilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorottansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorottansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7





Rapporto di  
prova n°:

**2144412-002**

del: **04/08/2021**

Descrizione: **Suolo "Sondaggio SE17\_A da -2,50 a -3,50 m da p.c. - RG-CT Lotto 1 - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 23/06/2021**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione: **2144412**

Punto di Campionamento: \\\

Luogo di Campionamento: \\\

Data Arrivo Camp.: **30-giu-21**

Data Inizio Prova: **30-giu-21** Data Fine Prova: **03-ago-21**

Mod.Campionam.: **A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.: \\\

Presenza Allegati: **NO**

Riferim. dei limiti: **DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	5	mg/kg	1		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	0,30	mg/kg	0,08		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	6,0	mg/kg	1,1		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	27	mg/kg	5		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	0,20	mg/kg	0,03		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	17	mg/kg	3		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	6,5	mg/kg	1,3		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	13	mg/kg	2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	34	mg/kg	9		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	<b>128</b>	mg/kg	41	▶	50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro".							
Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafene, Acenafilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorottansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOFA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOFA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorottansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	-----------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144412-003**

del: **04/08/2021**

Descrizione: **Suolo "Sondaggio SE17\_A da -4,00 a -5,00 m da p.c. - RG-CT Lotto 1 - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 23/06/2021**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione: **2144412**

Punto di Campionamento: \\\

Luogo di Campionamento: \\\

Data Arrivo Camp.: **30-giu-21**

Data Inizio Prova: **30-giu-21** Data Fine Prova: **03-ago-21**

Mod.Campionam.: **A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.: \\\

Presenza Allegati: **NO**

Riferim. dei limiti: **DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>5,9</b>	mg/kg	1,1		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,33</b>	mg/kg	0,09		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>5,8</b>	mg/kg	1,1		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>29</b>	mg/kg	6		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,20</b>	mg/kg	0,03		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>18</b>	mg/kg	3		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>6,1</b>	mg/kg	1,2		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>18</b>	mg/kg	3		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>37</b>	mg/kg	10		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	71	mg/kg	23		• 50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenil etero" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenil etero, 2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenil etero".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafene, Acenafilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorottansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorottansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	-----------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144412-004**

del: **04/08/2021**

Descrizione: **Suolo "Sondaggio SE11\_AG da -0,00 a -1,00 m da p.c. - RG-CT Lotto 1 - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 25/06/2021**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione: **2144412**

Punto di Campionamento: \\\

Luogo di Campionamento: \\\

Data Arrivo Camp.: **30-giu-21**

Data Inizio Prova: **30-giu-21** Data Fine Prova: **03-ago-21**

Mod.Campionam.: **A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.: \\\

Presenza Allegati: **NO**

Riferim. dei limiti: **DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>11</b>	mg/kg	2		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,54</b>	mg/kg	0,14		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>14</b>	mg/kg	2		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>72</b>	mg/kg	13		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,29</b>	mg/kg	0,04		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>38</b>	mg/kg	7		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>17,0</b>	mg/kg	3,0		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>27</b>	mg/kg	4		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>76</b>	mg/kg	20		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	<b>288</b>	mg/kg	92	▶	50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

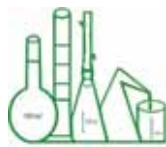
Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafene, Acenafilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorottansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorottansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144412-005**

del: **04/08/2021**

Descrizione: **Suolo "Sondaggio SE11\_AG da -5,00 a -6,00 m da p.c. - RG-CT Lotto 1 - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 25/06/2021**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione: **2144412**

Punto di Campionamento: \\\

Luogo di Campionamento: \\\

Data Arrivo Camp.: **30-giu-21**

Data Inizio Prova: **30-giu-21** Data Fine Prova: **03-ago-21**

Mod.Campionam.: **A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.: \\\

Presenza Allegati: **NO**

Riferim. dei limiti: **DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2,5	mg/kg	0,8		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	0,28	mg/kg	0,08		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2,2	mg/kg	0,5		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	24	mg/kg	5		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	0,20	mg/kg	0,03		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	13	mg/kg	3		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1,3	mg/kg	0,5		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	11	mg/kg	2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	28	mg/kg	8		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-005**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-005**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	63	mg/kg	20		• 50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-005**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguiti presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-005**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricicloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-005**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafene, Acenafilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)Perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-005**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7





Rapporto di  
prova n°:

**2144412-006**

del: **04/08/2021**

Descrizione: **Suolo "Sondaggio SE11\_AG da -11,00 a -12,00 m da p.c. - RG-CT Lotto 1 - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 25/06/2021**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione: **2144412**

Punto di Campionamento: \\\

Luogo di Campionamento: \\\

Data Arrivo Camp.: **30-giu-21**

Data Inizio Prova: **30-giu-21** Data Fine Prova: **03-ago-21**

Mod.Campionam.: **A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.: \\\

Presenza Allegati: **NO**

Riferim. dei limiti: **DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>2,3</b>	mg/kg	0,7		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,36</b>	mg/kg	0,10		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,3</b>	mg/kg	0,3		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>19</b>	mg/kg	4		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg			2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>8,3</b>	mg/kg	1,9		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 1</b>	mg/kg			100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>10</b>	mg/kg	2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>22</b>	mg/kg	6		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-006**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-006**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	55	mg/kg	18		• 50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-006**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguiti presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

“L.B.” = Criterio Lower Bound per l’espressione delle sommatorie

“U.B.” = Criterio Upper Bound per l’espressione delle sommatorie

“M.B.” = Criterio Medium Bound per l’espressione delle sommatorie

“MDL” = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

“U.M.” = Unità di Misura

“N.P.” = Non percettibile

“R” = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

“ss” = sostanza secca

“TQ” = tal quale

All’atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell’offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l’interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l’incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L’analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l’incertezza di misura.

- L’analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che “il valore misurato tenuto conto dell’incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%”, così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l’incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l’incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l’incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo “descrizione del campione” nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova “<MDL”.

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l’incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell’incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l’incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell’Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-006**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-006**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafene, Acenafilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorottansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorottansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-006**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144412-007**

del: **04/08/2021**

Descrizione: **Suolo "Sondaggio SE23\_AG da -6,50 a -7,50 m da p.c. - RG-CT Lotto 1 - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 22/06/2021**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione: **2144412**

Punto di Campionamento: \\\

Luogo di Campionamento: \\\

Data Arrivo Camp.: **30-giu-21**

Data Inizio Prova: **30-giu-21** Data Fine Prova: **03-ago-21**

Mod.Campionam.: **A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.: \\\

Presenza Allegati: **NO**

Riferim. dei limiti: **DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,9</b>	mg/kg	0,5		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>3,9</b>	mg/kg	0,7		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>20</b>	mg/kg	4		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,22</b>	mg/kg	0,03		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>8,0</b>	mg/kg	1,7		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,0</b>	mg/kg	0,4		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>6,0</b>	mg/kg	1,1		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>15</b>	mg/kg	4		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-007**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-007**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	<b>126</b>	mg/kg	40		▶ 50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-007**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

#### Sedi:

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

#### Abbreviazioni:

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura  $K=2$  ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-007**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-007**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafene, Acenafilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorottansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorottansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-007**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Rapporto di  
prova n°:

**2144412-008**

del: **04/08/2021**

Descrizione: **Suolo "Sondaggio SE23\_AG da -14,00 a -15,00 m da p.c. - RG-CT Lotto 1 - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 22/06/2021**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione: **2144412**

Punto di Campionamento: \\\

Luogo di Campionamento: \\\

Data Arrivo Camp.: **30-giu-21**

Data Inizio Prova: **30-giu-21** Data Fine Prova: **03-ago-21**

Mod.Campionam.: **A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.: \\\

Presenza Allegati: **NO**

Riferim. dei limiti: **DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	7,2	mg/kg	1,3		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,2	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	mg/kg	20		▶ 20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	11	mg/kg	3		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	< 0,2	mg/kg			2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	0,50	mg/kg	0,10		1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	12	mg/kg	2		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1,2	mg/kg	0,5		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	140	mg/kg	20		● 120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	110	mg/kg	30		150	1500

**COMPOSTI ORGANICI AROMATICI**

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-008**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-008**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	267	mg/kg	85	▶	50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-008**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-008**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotioin, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotioin, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-008**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Vinilcloruro".

Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".

#### (5) Note per prove su rifiuti

Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".

Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.

Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma-Esaclorocicloesano (Lindano)".

Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".

Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".

Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b)fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".

Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".

Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".

Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".

Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".

Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".

Per "Acido Perfluorottansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorottansolfonico (PFOS)".

Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".

Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".

Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".

Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.

Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".

Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".

I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.

Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".

Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".

Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.

La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.

La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144412-008**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144545-002**

del: **04/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Sondaggio SE09\_AG da -2,00 a -3,00 m da p.c."  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana. Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/07/2021.**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144545**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**06-lug-21**

Data Inizio Prova:

**06-lug-21**

Data Fine Prova:

**03-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,2</b>	mg/kg	0,6		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,67</b>	mg/kg	0,17		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 1</b>	mg/kg			20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>20</b>	mg/kg	4		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,57</b>	mg/kg	0,07		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>7,2</b>	mg/kg	1,8		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 1</b>	mg/kg			100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 5</b>	mg/kg			120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>14</b>	mg/kg	4		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguiti presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

“L.B.” = Criterio Lower Bound per l’espressione delle sommatorie

“U.B.” = Criterio Upper Bound per l’espressione delle sommatorie

“M.B.” = Criterio Medium Bound per l’espressione delle sommatorie

“MDL” = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

“U.M.” = Unità di Misura

“N.P.” = Non percettibile

“R” = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

“ss” = sostanza secca

“TQ” = tal quale

All’atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell’offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l’interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l’incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L’analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l’incertezza di misura.

- L’analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che “il valore misurato tenuto conto dell’incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%”, così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l’incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l’incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l’incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo “descrizione del campione” nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova “<MDL”.

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l’incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura  $K=2$  ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell’incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l’incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell’Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorottansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorottansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COD n°244SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG502)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di prova n°:	<b>2144545-003</b>	del:	<b>04/08/2021</b>
Descrizione:	<b>Suolo "Sondaggio SE09_AG da -3,00 a -4,00 m da p.c." Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana. Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/07/2021.</b>		<b>Spettabile: ANAS S.p.a Via Monzambano n. 10 00185 ROMA (RM) ITALIA</b>
Accettazione:	<b>2144545</b>		
Punto di Campionamento:	\\		
Luogo di Campionamento:	\\		
Data Arrivo Camp.:	<b>06-lug-21</b>		
Data Inizio Prova:	<b>06-lug-21</b>	Data Fine Prova:	<b>03-ago-21</b>
Mod.Campionam.:	<b>A cura del richiedente</b>		
Tecnico Campionatore.:	\\		
Presenza Allegati:	<b>NO</b>		
Riferim. dei limiti:	<b>DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.</b>		

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg			20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	0,24	mg/kg	0,06		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg			20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	7,0	mg/kg	1,7		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	< 0,2	mg/kg			2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2,4	mg/kg	0,7		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg			100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 5	mg/kg			120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	5,0	mg/kg	1,4		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	34	mg/kg	11		50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	-----------------	-----	------

#### Sedi:

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguiti presso la Sede Principale

#### Abbreviazioni:

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura  $K=2$  ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifetil-stagno, tricicloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Vinilcloruro".

Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".

#### (5) Note per prove su rifiuti

Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".

Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.

Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma-Esaclorocicloesano (Lindano)".

Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".

Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile, 2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".

Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b)fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".

Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".

Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".

Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".

Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".

Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".

Per "Acido Perfluorottansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOFA), N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-EtFOFA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamide) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorottansolfonico (PFOS)".

Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".

Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".

Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".

Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.

Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".

Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".

I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.

Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".

Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".

Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.

La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.

La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COD n°244SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG502)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	-----------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144545-004**

del: **04/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Sondaggio SE12\_AGP da -6,20 a - 6,45 m da p.c."  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana. Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/07/2021.**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144545**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**06-lug-21**

Data Inizio Prova:

**06-lug-21**

Data Fine Prova:

**03-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,7</b>	mg/kg	0,7		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,30</b>	mg/kg	0,08		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 1</b>	mg/kg			20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>10</b>	mg/kg	3		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,33</b>	mg/kg	0,05		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>5,7</b>	mg/kg	1,6		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 1</b>	mg/kg			100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 5</b>	mg/kg			120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>12</b>	mg/kg	4		150	1500

**COMPOSTI ORGANICI AROMATICI**

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	-----------------	-----	------

#### Sedi:

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

#### Abbreviazioni:

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura  $K=2$  ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Vinilcloruro".

Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".

#### (5) Note per prove su rifiuti

Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".

Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.

Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".

Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".

Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile, 2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".

Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".

Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".

Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".

Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".

Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".

Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".

Per "Acido Perfluorottansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOFA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOFA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorottansolfonico (PFOS)".

Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".

Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".

Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".

Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.

Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".

Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".

I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.

Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".

Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".

Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.

La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.

La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 - G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto - Regione Sicilia (COD n°244SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG502)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144545-005**

del: **04/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Sondaggio SE12\_AGP da -13,20 a - 13,70 m da p.c."  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana. Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/07/2021.**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144545**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**06-lug-21**

Data Inizio Prova:

**06-lug-21**

Data Fine Prova:

**03-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,3</b>	mg/kg	0,6		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,30</b>	mg/kg	0,09		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 1</b>	mg/kg			20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>7,0</b>	mg/kg	2,2		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,27</b>	mg/kg	0,04		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>5,6</b>	mg/kg	1,6		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 1</b>	mg/kg			100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 5</b>	mg/kg			120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>7,3</b>	mg/kg	2,3		150	1500

**COMPOSTI ORGANICI AROMATICI**

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-005**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-005**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-005**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguiti presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-005**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolachlor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4-Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-005**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile, 2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorottansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorottansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 - G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto - Regione Sicilia (COD n°244SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG502)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-005**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7





Rapporto di  
prova n°:

**2144545-006**

del: **04/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Sondaggio SE15\_A da -0,00 a -1,00 m da p.c. "  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana. Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/07/2021.**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144545**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**06-lug-21**

Data Inizio Prova:

**06-lug-21**

Data Fine Prova:

**03-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>3,0</b>	mg/kg	0,9		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,39</b>	mg/kg	0,10		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>3,9</b>	mg/kg	0,8		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>23</b>	mg/kg	5		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,41</b>	mg/kg	0,06		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>13</b>	mg/kg	3		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>4,0</b>	mg/kg	1,0		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>11</b>	mg/kg	2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>28</b>	mg/kg	8		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-006**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-006**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	<b>185</b>	mg/kg	59	▶	50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

Segue Rapporto di prova n°: **2144545-006**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

#### Sedi:

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

#### Abbreviazioni:

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura  $K=2$  ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-006**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4-Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Dichlorodifluorometano, Dichlorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-006**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile, 2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorottansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorottansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 - G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto - Regione Sicilia (COD n°244SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG502)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-006**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144545-007**

del: **04/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Sondaggio SE15\_A da -2,40 a -2,70 m da p.c."  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana. Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/07/2021.**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144545**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**06-lug-21**

Data Inizio Prova:

**06-lug-21**

Data Fine Prova:

**03-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg			20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	0,31	mg/kg	0,09		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg			20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	15	mg/kg	4		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	0,41	mg/kg	0,07		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	5,1	mg/kg	1,5		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg			100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 5	mg/kg			120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	8,2	mg/kg	2,5		150	1500

**COMPOSTI ORGANICI AROMATICI**

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-007**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-007**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-007**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	-----------------	-----	------

#### Sedi:

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

#### Abbreviazioni:

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura  $K=2$  ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-007**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-007**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Vinilcloruro".

Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".

#### (5) Note per prove su rifiuti

Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifeniletero, Pentabromodifeniletero, Esabromodifeniletero, Eptabromodifeniletero, Decabromodifeniletero".

Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.

Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma-Esaclorocicloesano (Lindano)".

Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".

Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile, 2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".

Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b)fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".

Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".

Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".

Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".

Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".

Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".

Per "Acido Perfluorottansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOFA), N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-EtFOFA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorottansolfonico (PFOS)".

Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".

Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".

Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".

Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.

Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".

Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".

I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.

Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".

Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".

Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.

La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.

La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COD n°244SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG502)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-007**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144545-008**

del: **04/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Sondaggio SE15\_A da -5,00 a -6,00 m da p.c."  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana. Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/07/2021.**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144545**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**06-lug-21**

Data Inizio Prova:

**06-lug-21**

Data Fine Prova:

**03-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg			20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	0,27	mg/kg	0,07		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg			20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	12	mg/kg	3		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	0,25	mg/kg	0,03		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	6,0	mg/kg	1,4		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg			100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	6	mg/kg	1		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	10	mg/kg	3		150	1500

**COMPOSTI ORGANICI AROMATICI**

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-008**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-008**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-008**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	-----------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguiti presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-008**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-008**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Vinilcloruro".

Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".

#### (5) Note per prove su rifiuti

Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".

Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.

Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".

Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".

Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile, 2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".

Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".

Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".

Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".

Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".

Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".

Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".

Per "Acido Perfluorottansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOFA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOFA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamide) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorottansolfonico (PFOS)".

Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfano, beta-Endosulfano, Endosulfano Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazone, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".

Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".

Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".

Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.

Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".

Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".

I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.

Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".

Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".

Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.

La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.

La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COD n°244SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG502)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-008**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144545-009**

del: **04/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Sondaggio SE18\_AG da -2,40 a -2,70 m da p.c."  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana. Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/07/2021.**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144545**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**06-lug-21**

Data Inizio Prova:

**06-lug-21**

Data Fine Prova:

**03-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>5,4</b>	mg/kg	1,2		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,29</b>	mg/kg	0,08		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>2,0</b>	mg/kg	0,5		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>16</b>	mg/kg	4		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,25</b>	mg/kg	0,03		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>17</b>	mg/kg	3		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,1</b>	mg/kg	0,5		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>13</b>	mg/kg	2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>36</b>	mg/kg	10		150	1500

**COMPOSTI ORGANICI AROMATICI**

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-009**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-009**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-009**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	-----------------	-----	------

#### Sedi:

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

#### Abbreviazioni:

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura  $K=2$  ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-009**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

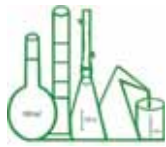
Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-009**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile, 2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorottansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorottansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 - G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto - Regione Sicilia (COD n°244SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG502)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-009**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	-----------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di prova n°:

**2144545-010**

del: **04/08/2021**

Descrizione: **Suolo "Sondaggio SE18\_AG da -5,00 a -5,55 m da p.c." Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana. Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/07/2021.**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione: **2144545**

Punto di Campionamento: \\\

Luogo di Campionamento: \\\

Data Arrivo Camp.: **06-lug-21**

Data Inizio Prova: **06-lug-21** Data Fine Prova: **03-ago-21**

Mod.Campionam.: **A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.: \\\

Presenza Allegati: **NO**

Riferim. dei limiti: **DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>6,6</b>	mg/kg	1,4		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,28</b>	mg/kg	0,08		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>2,8</b>	mg/kg	0,6		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>23</b>	mg/kg	5		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,30</b>	mg/kg	0,04		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>21</b>	mg/kg	4		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,6</b>	mg/kg	0,6		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>14</b>	mg/kg	2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>37</b>	mg/kg	10		150	1500

**COMPOSTI ORGANICI AROMATICI**

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-010**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-010**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-010**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	-----------------	-----	------

#### Sedi:

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

#### Abbreviazioni:

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura  $K=2$  ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-010**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolachlor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-010**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma-Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile, 2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b)fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorottansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOFA), N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-EtFOFA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamide) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorottansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfano, beta-Endosulfano, Endosulfano Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 - G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto - Regione Sicilia (COD n°244SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG502)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-010**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7





Rapporto di  
prova n°:

**2144545-011**

del: **04/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Sondaggio SE25\_A da -2,50 a -3,50 m da p.c."  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana. Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/07/2021.**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144545**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**06-lug-21**

Data Inizio Prova:

**06-lug-21**

Data Fine Prova:

**03-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	5,3	mg/kg	1,1		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,2	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	7,2	mg/kg	1,3		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	29	mg/kg	6		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	0,29	mg/kg	0,04		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	22	mg/kg	4		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	4,8	mg/kg	1,0		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	13	mg/kg	2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	31	mg/kg	8		150	1500

**COMPOSTI ORGANICI AROMATICI**

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-011**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-011**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	<b>131</b>	mg/kg	42	▶	50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-011**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	-----------------	-----	------

#### Sedi:

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguiti presso la Sede Principale

#### Abbreviazioni:

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura  $K=2$  ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-011**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Dichlorodifluorometano, Dichlorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-011**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile, 2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorottansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOFA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOFA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorottansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 - G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto - Regione Sicilia (COD n°244SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG502)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-011**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di prova n°:

**2144545-012**

del: **04/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Sondaggio SE25\_A da -6,00 a -7,00 m da p.c."  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana. Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/07/2021.**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144545**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**06-lug-21**

Data Inizio Prova:

**06-lug-21**

Data Fine Prova:

**03-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	5,7	mg/kg	1,1		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,2	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	5,0	mg/kg	0,9		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	29	mg/kg	6		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	0,23	mg/kg	0,03		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	16	mg/kg	3		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	4,5	mg/kg	1,0		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	11	mg/kg	2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	27	mg/kg	7		150	1500

**COMPOSTI ORGANICI AROMATICI**

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-012**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-012**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di prova n°: **2144545-012**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

#### Sedi:

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

#### Abbreviazioni:

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura  $K=2$  ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-012**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-012**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma-Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile, 2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b)fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorottansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorottansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 - G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto - Regione Sicilia (COD n°244SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG502)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-012**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	-----------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144545-013**

del: **04/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Sondaggio SE27\_AG da -3,50 a -4,50 m da p.c."  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana. Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/07/2021.**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144545**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**06-lug-21**

Data Inizio Prova:

**06-lug-21**

Data Fine Prova:

**03-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>15</b>	mg/kg	2		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,6</b>	mg/kg	0,4		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>7,8</b>	mg/kg	2,2		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,25</b>	mg/kg	0,03		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>3,6</b>	mg/kg	1,1		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,6</b>	mg/kg	0,6		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 5</b>	mg/kg			120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>10</b>	mg/kg	3		150	1500

**COMPOSTI ORGANICI AROMATICI**

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-013**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-013**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-013**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	-----------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguiti presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

- "L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie
- "U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie
- "M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie
- "MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova
- "U.M." = Unità di Misura
- "N.P." = Non percettibile
- "R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce
- "ss" = sostanza secca
- "TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-013**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-013**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorottansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorottansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 - G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto - Regione Sicilia (COD n°244SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG502)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-013**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	-----------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144545-014**

del: **04/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Sondaggio SE27\_AG da -7,00 a -8,00 m da p.c."  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana. Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/07/2021.**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144545**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**06-lug-21**

Data Inizio Prova:

**06-lug-21**

Data Fine Prova:

**03-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>6,9</b>	mg/kg	1,3		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>5,9</b>	mg/kg	1,1		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>23</b>	mg/kg	5		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,26</b>	mg/kg	0,04		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>17</b>	mg/kg	3		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>4,1</b>	mg/kg	0,9		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>10</b>	mg/kg	2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>22</b>	mg/kg	6		150	1500

**COMPOSTI ORGANICI AROMATICI**

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-014**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-014**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-014**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	-----------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguiti presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura  $K=2$  ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-014**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifetil-stagno, tricicloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolachlor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4-Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-014**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile, 2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorottansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOFA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOFA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamide) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorottansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfano, beta-Endosulfano, Endosulfano Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazone, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 - G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto - Regione Sicilia (COD n°244SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG502)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-014**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	-----------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di prova n°:	<b>2144545-015</b>	del:	<b>04/08/2021</b>
Descrizione:	<b>Suolo "Sondaggio SE28_A da -0,00 a -1,00 m da p.c." Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana. Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/07/2021.</b>		<b>Spettabile: ANAS S.p.a Via Monzambano n. 10 00185 ROMA (RM) ITALIA</b>
Accettazione:	<b>2144545</b>		
Punto di Campionamento:	\\		
Luogo di Campionamento:	\\		
Data Arrivo Camp.:	<b>06-lug-21</b>		
Data Inizio Prova:	<b>06-lug-21</b>	Data Fine Prova:	<b>03-ago-21</b>
Mod.Campionam.:	<b>A cura del richiedente</b>		
Tecnico Campionatore.:	\\		
Presenza Allegati:	<b>NO</b>		
Riferim. dei limiti:	<b>DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.</b>		

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	5	mg/kg	1		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,2	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2,9	mg/kg	0,6		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	11	mg/kg	3		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	0,30	mg/kg	0,04		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	10	mg/kg	2		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	3,7	mg/kg	0,9		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	7,4	mg/kg	1,3		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	15	mg/kg	4		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-015**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-015**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-015**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	-----------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguiti presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-015**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'-DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricicloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 2-metil-4,6-Dinitrofenolo, 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'-DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolachlor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4-Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Dichlorodifluorometano, Dichlorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-015**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile, 2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorottansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorottansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 - G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto - Regione Sicilia (COD n°244SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG502)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-015**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	-----------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7





Rapporto di  
prova n°:

**2144545-016**

del: **04/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Sondaggio SE28\_A da -2,00 a -3,00 m da p.c. "  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana. Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/07/2021.**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144545**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**06-lug-21**

Data Inizio Prova:

**06-lug-21**

Data Fine Prova:

**03-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>6,1</b>	mg/kg	1,2		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>5</b>	mg/kg	1		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>31</b>	mg/kg	6		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,29</b>	mg/kg	0,04		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>18</b>	mg/kg	3		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>5,8</b>	mg/kg	1,2		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>14</b>	mg/kg	2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>29</b>	mg/kg	8		150	1500

**COMPOSTI ORGANICI AROMATICI**

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-016**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-016**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	90	mg/kg	29	▶	50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-016**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguiti presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

- "L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie
- "U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie
- "M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie
- "MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova
- "U.M." = Unità di Misura
- "N.P." = Non percettibile
- "R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce
- "ss" = sostanza secca
- "TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-016**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolachlor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4-Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-016**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile, 2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorottansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorottansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 - G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto - Regione Sicilia (COD n°244SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG502)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-016**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	-----------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144545-017**

del: **04/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Sondaggio SE28\_A da -3,00 a -4,00 m da p.c."  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana. Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 05/07/2021.**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144545**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**06-lug-21**

Data Inizio Prova:

**06-lug-21**

Data Fine Prova:

**03-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	5	mg/kg	1		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,2	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	5,8	mg/kg	1,1		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	26	mg/kg	5		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	0,32	mg/kg	0,05		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	18	mg/kg	3		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	4,8	mg/kg	1,0		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14	mg/kg	2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	26	mg/kg	7		150	1500

**COMPOSTI ORGANICI AROMATICI**

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-017**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-017**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	21	mg/kg	7		50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-017**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	-----------------	-----	------

#### Sedi:

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

#### Abbreviazioni:

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura  $K=2$  ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-017**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolachlor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-017**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile, 2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorottansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorottansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 - G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto - Regione Sicilia (COD n°244SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG502)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144545-017**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	-----------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di prova n°:

**2144593-002**

del: **10/08/2021**

Descrizione: **Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Pozzetto PE45\_A da 0,00 m a 1,20 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione: **2144593**

Punto di Campionamento: \\\

Luogo di Campionamento: \\\

Data Campionamento: **09-lug-21**

Data Arrivo Camp.: **09-lug-21**

Data Inizio Prova: **09-lug-21** Data Fine Prova: **06-ago-21**

Mod.Campionam.: **A cura del Laboratorio**

Tecnico Campionatore.: **Leonardo Graziano**

Presenza Allegati: **NO**

Riferim. dei limiti: **D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A+All.4 Par.1 Tab.2+Tab.3+Tab.4+All.4 Par.2 Tab.5+Tab.5-bis+All.4 Par. 3 Tab.6+Tab.6-bis+Reg.(UE)n°1021/2019;DM 05/02/98 GU n°88 16/04/98 all.3 modif. DM n°186 05/04/06 GU n° 115 19/05/06**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Campionamento	UNI 10802:2013									
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>										
<b>a) ANALITI PER LA CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO</b>										
<b>METALLI</b>										
Alluminio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>9300</b>	mg/kg	2500						
Antimonio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 1</b>	mg/kg							
Argento	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 1</b>	mg/kg							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>3,4</b>	mg/kg	0,9						
Bario	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>72</b>	mg/kg	14						
Berillio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,3</b>	mg/kg	0,1						
Boro	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 50</b>	mg/kg							
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,39</b>	mg/kg	0,10						
Calcio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>260000</b>	mg/kg	50000						

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144593-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2,9	mg/kg	0,6						
Cromo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	mg/kg	4						
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	0,31	mg/kg	0,05						
Ferro	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	6300	mg/kg	1100						
Litio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	13	mg/kg	3						
Magnesio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	3300	mg/kg	700						
Manganese	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	mg/kg	20						
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg							
Molibdeno	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg							
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	9,4	mg/kg	2,1						
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2,9	mg/kg	0,8						
Platino	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,5	mg/kg							
Potassio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1400	mg/kg	300						
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	8,3	mg/kg	1,4						
Selenio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg							
Sodio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 500	mg/kg							
Stagno	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg							
Tallio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg							
Tellurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,5	mg/kg							
Titanio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	210	mg/kg	40						
Vanadio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	21	mg/kg	4						
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	23	mg/kg	6						

**ANIONI**

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144593-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Bromati	EPA 300.0 1999	< 0,5	mg/kg							
Bromuri	EPA 300.0 1999	< 0,5	mg/kg							
Carbonati	UNI EN 13137:2002	<b>448040</b>	mg/kg	72130						
Cianuri	M.U. 2251 2008 p.to 8.2.2 App C	< 0,1	mg/kg							
Clorati	EPA 300.0 1999	< 0,5	mg/kg							
Cloruri	EPA 300.0 1999	<b>11</b>	mg/kg	2						
Cromati	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,70</b>	mg/kg	0,11						
Fluoruri	EPA 300.0 1999	<b>3,9</b>	mg/kg	0,5						
Fosfati	EPA 300.0 1999	< 2	mg/kg							
Idrossidi	EPA 300.0 1999 + APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	< 1	mg/kg							
Ioduro	EPA 300.0 1999	< 1	mg/kg							
Nitrati	EPA 300.0 1999	<b>11</b>	mg/kg	1						
Nitriti	EPA 300.0 1999	<b>2,0</b>	mg/kg	0,3						
Solfati	EPA 300.0 1999	<b>12</b>	mg/kg	1						
Solfiti	EPA 300.0 1999 + APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003	< 0,1	mg/kg							
Solfuri	CNR IRSA 12 Q 64 Vol 3 1985	< 2	mg/kg							
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>										
Benzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Toluene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Etilbenzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Xileni	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Stirene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>										
Acenaftene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Acenaftilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144593-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/Kg							
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/Kg							
Benzo(e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/Kg							
Benzo(j)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/Kg							
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/Kg							
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/Kg							
Fenantrene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144593-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Fluorene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Naftalene (C10)	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
<b>COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>										
Clorometano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Diclorometano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Triclorometano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Cloruro di vinile	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,2-Dicloroetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,1-Dicloroetilene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Tricloroetilene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Tetracloroetilene (Percloroetilene)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
<b>COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>										
1,1-Dicloroetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,2-Dicloroetilene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,1,1-Tricloroetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,2-Dicloropropano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,2,3-Tricloropropano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144593-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
<b>COMPOSTI ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>										
Tribromometano (Bromoformio)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,2-Dibromoetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,001	mg/kg							
Dibromoclorometano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Bromodichlorometano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
<b>IDROCARBURI</b>										
C5 Pentani	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 0,01	mg/kg							
C6 Alifatici escluso cicloesano	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 0,01	mg/kg							
C7 Alifatici	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 0,01	mg/kg							
C8 Alifatici	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 0,01	mg/kg							
1,3-Butadiene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Cumene (C9)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Dipentene (C10)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Idrocarburi C<10	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	0,44	mg/kg	0,15						
Idrocarburi pesanti (C10-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014+ EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg							
<b>POP'S</b>										
Tetrabromodifeniletere	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Pentabromodifeniletere	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Esabromodifeniletere	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Eptabromodifeniletere	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144593-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Decabromodifeniletere	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 5	mg/kg							
Sommatoria Polibromodifenileteri (PBDE)	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 5	mg/kg			1000				
alfa-esaclorocicloesano	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg							
beta-esaclorocicloesano	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg							
gamma-esaclorocicloesano (Lindano)	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg							
delta-esaclorocicloesano	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg							
Sommatoria esaclorocicloesani	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Aldrin	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Clordano	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Clordecone	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
DDT	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Dieldrin	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Endosulfano (Thiodan)	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Endrin	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Eptacloro	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Mirex	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144593-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Toxafene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Pentaclorobenzene	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			50				
Esaclorobenzene (HCB)	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Esaclorobutadiene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			100				
Esabromodifenile	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			50				
Naftaleni policlorurati	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 1	mg/kg			10				
Cloroalcani (C10-13)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2007 + EPA 8082A 2007	< 0,1	mg/kg			10000				
Esabromociclododecano (HBCDD)	EPA 3570 2002 + EPA 3550C 2007 + EPA 8321B 2007	< 0,005	mg/kg			1000				
Acido perfluorottano sulfonato e suoi derivati (PFOS)	EPA 3570 2002 + EPA 3550C 2007 + EPA 8321B 2007	< 0,5	mg/kg			50				
PCB	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8082A 2007	< 0,005	mg/kg			50				
Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
<b>PCDD/PCDF con GC-QQQ</b>										
Sommatoria (PCDD) / (PCDF) WHO-TEQ	EPA 8280 B 2007 + UNEP/POPS/COP.3/INF/27 11/04/2007 WHO 2005 TEF	< 0,01	µg/Kg			15	0,1	2	10	
<b>FENOLI NON CLORURATI</b>										
Fenolo	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Metilfenolo (o,m,p)	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							

**AMIANTO**

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144593-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Amianto IR	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 20/09/1994 + DGR 12/2/2008 n°8/677 BURL n°73 8/4/2008 I° suppl. straordinario	< 1000	mg/kg							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg							
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg							
<b>b) ANALITI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL RIFIUTO</b>										
<b>POLICLOROBIFENILI</b>										
PCB28	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB52	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB95	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB99	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB101	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB110	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB128	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB138	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB146	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB149	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB151	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB153	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144593-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
PCB170	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB177	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB180	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB183	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB187	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
<b>PCB DIOXIN LIKE</b>										
PCB77	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB81	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB105	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB114	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB118	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB123	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB126	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB156	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB157	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB167	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB169	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144593-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
PCB189	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
Sommatoria PCB	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg				1	10	50	
La Sommatoria è relativa ai cogeneri sopra riportati.										
<b>ALTRI PARAMETRI</b>										
pH	EPA 9045 D 2004	8,4	unità	0,1						
Residuo secco a 105°C	UNI EN 14346:2007	96,1	%	0,3			25	25	25	
Umidità	UNI EN 14346:2007	3,9	%	0,6						
Residuo a 550 °C	UNI EN 15169:2007	96,6	% s.s.	4,5						
Perdita al Fuoco	UNI EN 15169:2007	3,4	% s.s.	0,4						
TOC	UNI EN 13137:2002	< 500	mg/kg				30000		60000	
Oli Minerali (C10÷40)	UNI EN 14039:2005	< 1	mg/Kg				500			
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg				6			
Stato fisico (solido pulverulento / non pulverulento / fangoso / liquido)	ASTM D4979:2019	Non pulverulento	//							
Colore	ASTM D4979:2019	Omogeneo Grigio	//							
Odore	ASTM D4979:2019	Assente	//							
<b>Parametri di ammissibilità sull'eluato da test di cessione UNI EN 12457-2:2004</b>										
Antimonio TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,0005	mg/l				0,006	0,07	0,5	
Arsenico TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,0011	mg/l	0,0002			0,05	0,2	2,5	0,05
Bario TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,019	mg/l	0,006			2	10	30	1
Berillio TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,0005	mg/l							0,01
Cadmio TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,0005	mg/l				0,004	0,1	0,5	0,005
Cobalto TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,0005	mg/l							0,25
Cromo TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,0009	mg/l	0,0003			0,05	1	7	0,05
Mercurio TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,0001	mg/l				0,001	0,02	0,2	0,001
Molibdeno TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,001	mg/l				0,05	1	3	
Nichel TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,0014	mg/l	0,0003			0,04	1	4	0,01
Piombo TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,001	mg/l				0,05	1	5	0,05
Rame TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,005	mg/l				0,2	5	10	0,05

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144593-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Selenio TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,001	mg/l				0,01	0,05	0,7	0,01
Vanadio TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,013	mg/l	0,002						0,25
Zinco TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01	mg/l				0,4	5	20	3
Cianuro TC	M.U. 2251 2008 p.to 8.2.2	< 0,02	mg/l							0,05
Cloruro TC	UNI EN ISO 10304-1:2009	1,7	mg/l	0,5			80	2500	2500	100
Fluoruro TC	UNI EN ISO 10304-1:2009	0,5	mg/l	0,1			1	15	50	1,5
Nitrati TC	UNI EN ISO 10304-1:2009	1,9	mg/l	0,3						50
Solfato TC	UNI EN ISO 10304-1:2009	2,0	mg/l	0,6			100	5000	5000	250
Indice di fenolo TC	UNI EN 16192:2012 + ISO 6439:1990	< 0,01	mg/l				0,1			
DOC TC	UNI EN 1484:1999	7	mg/l	1			50	100	100	
Amianto TC	DLgs n°114 17/03/1995 GU n°92 20/04/1995 All.B	< 1	mg/l							30
COD TC	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	20	mg/l	6						30
pH TC	UNI EN ISO 10523:2012	8,5	unità	0,1						5,5-12
<b>Dati preparazione eluato secondo UNI EN 12457-2:2004</b>										
Massa del campione di laboratorio (Kg)	-	2,11								
Metodo riduzione delle dimensioni	-	<b>Pestello e Mortaio</b>								
Frazione maggiore di 4mm (%)	-	7,1								
Frazione materiale non macinabile (%)	-	0								
Massa grezza Mw della porzione di prova (kg)	-	0,091								
Rapporto del contenuto di umidità MC (%)	-	0,65								
Data della prova che ha prodotto l'eluato	-	04/08/2021								
Volume agente lisciviante (l)	-	0,899								
pH (Unità)	-	8,5		0,1						
Conducibilità (µS/cm)	-	129		30						
Temperatura (°C)	-	24,4								

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144593-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------	-------	------	-----

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

In caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144593-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per Clordano si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutil-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolaclor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Dichlorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>										

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144593-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".										
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>										
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".										
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.										
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".										
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".										
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".										
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".										
Per "Esabromodifenil etero" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenil etero, 2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenil etero".										
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,j)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".										
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".										
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".										
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".										
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".										
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".										
Per "Acido Perfluorooctansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorooctansolfonico (PFOS)".										
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfano, beta-Endosulfano, Endosulfano Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclo, Metossicloro, Norflurazone, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".										
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".										
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".										
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".										
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.										
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".										
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".										
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.										
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".										
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".										
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.										
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.										
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.										

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COD n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144593-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------	-------	------	-----

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186

DR.21.01-it rev.21

Pagina 16\16

Sede Principale: Via Pio La Torre n°13 - AREA PIP - 92013 Menfi (AG) - Tel. (0925) 71.148 – 73.138 - Fax (0925) 72.079

Sede Secondaria: C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

www.cadaonline.it - labchimico@cadaonline.it - Cod. fisc./P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca





**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.**

di Filippo Giglio & C.

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COD n°24431C2)
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014
- Laboratorio Accreditato ACCREDIA n° 0439L (UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018)



**Rapporto di Classificazione N°:  
2144593-002**

**Spett.le  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)**

**Oggetto:** *Consulenza sulla classificazione del rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Pozzetto PE45\_A da 0,00 m a 1,20 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana, di cui al campione del 09/07/2021*

### Visto

- l'esito delle **attività analitiche** di cui al rapporto di prova allegato 2144593-002;

### Preso atto

- del **ciclo di produzione** da cui esso si è originato;
- delle **valutazioni tecniche previsionali** sulle sostanze pertinenti costituenti il rifiuto in oggetto;
- della **direttiva 2008/98/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 16 Dicembre 2008** così come aggiornata dalla **direttiva (UE) 2018/851/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 30 Maggio 2018**;
- del **Regolamento (CE) N. 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 16 Dicembre 2008** così come aggiornato da **Regolamento (UE) 2016/1179 della Commissione del 19 Luglio 2016**; e del **Regolamento (UE) 2018/1480 della COMMISSIONE del 4 Ottobre 2018**;
- del **Parere dell'ISS del 05/07/2006 n°0036565** integrato dal **Parere n°35653 del 6 agosto 2010**;
- del **Regolamento (UE) N. 1357/2014 DELLA COMMISSIONE del 18 Dicembre 2014** che sostituisce l'allegato III della direttiva 2008/98/CE;
- della **Decisione 2014/995/CE**, che modifica la decisione 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio;
- della **Legge N. 125 del 06/08/2015** di conversione del DI 78/2015;
- del **Regolamento del Consiglio Ue 2017/997 dell'8 Giugno 2017** che modifica l'Allegato III della Direttiva 2008/98/Ce;
- della **Comunicazione della Commissione - Orientamenti tecnici sulla classificazione dei rifiuti (2018/C 124/01)**
- della **Sentenza Corte di Giustizia Ue 28 marzo 2019**, cause riunite da C-487/17 a C-489/17
- del **Regolamento (UE) N. 1021/2019 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 20 Giugno 2019**;
- delle **Linee guida sulla classificazione dei rifiuti (SNPA) di cui alla delibera del Consiglio SNPA 61/2019 del 27 novembre 2019**
- del **D.Lgs n°116 del 3 settembre 2020** (Gu 11 settembre 2020 n°226)

### Si individua,

per il tramite delle sottostanti tabelle, la eventuale specifica pericolosità del rifiuto con indicate le correlate **caratteristiche di pericolo (HP)**.



Verifica delle Indicazioni di Pericolo soggette al metodo della somma

Caratteristiche di Pericolo	Indicazione di Pericolo	Valore mg/kg	Limite di Concentrazione	Classe di Pericolo
HP4	H314	0		
	H315+H319	0		
	H318	0		
HP5	H304	0		
HP6	H300	0		
	H301	0		
	H302	0		
	H310	0		
	H311	0		
	H312	0		
	H330	0		
	H331	0		
	H332	0		
HP8	H314	0		



Verifica delle Indicazioni di Pericolo non soggette al metodo della somma

Caratteristiche di Pericolo	Indicazione di Pericolo	Valore mg/kg	Limite di Concentrazione	Classe di Pericolo
HP5	H335	37,52		
	H370	0		
	H373	18,87		
	H372	37,52		
	H371	0		
HP7	H351	9,4		
	H350	10,43		
	H350i	14,52		
HP10	H360FD	0		
	H360	2,9		
	H361f	0		
	H361d	0		
	H361	37,52		
	H360d***	0		
HP11	H341	37,52		
	H340	0,72		
HP13	H334	0,6		
	H317	14,52		



## Valutazione dell'ecotossicità HP14 del rifiuto e sua etichettatura

**HP14: Valutazione della pericolosità in accordo ai criteri stabiliti dalla Classe 9, M6-M7 dell'accordo ADR così come indicato nella Legge n. 125/2015 di conversione del Decreto Legge 19 Giugno 2015 n. 78, in vigore dal 15 agosto 2015.**

Indicazione di Pericolo	Valore mg/kg	Limite di Concentrazione
H400	0	25%
H410	0	25%
H411	0	25%

**Equazioni utilizzate per il calcolo:**

A)  $\sum C(H400) \times M = 0$

B)  $\sum C(H410) \times M = 0$

C)  $\sum C(H410) \times 10 \times M + \sum C(H411) = 0$

<b>Rifiuto soggetto a trasporto in ADR</b>	
<b>SI</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>NO</b>

**HP14: Valutazione della pericolosità in accordo ai criteri stabiliti dal Regolamento del Consiglio Ue 2017/997/Ue dell' 8 Giugno 2017 che modifica l'Allegato III della Direttiva 2008/98/Ce**

Indicazione di Pericolo	Valore mg/kg	Limite di Concentrazione
H400	0	25%
H410	0	25%
H411	0	25%
H412	0	25%
H413	0	25%
H420	0	0,1%

**Equazioni utilizzate per il calcolo:**

A)  $C(H420) = 0$

B)  $\sum C(H400) = 0$

C)  $100 \times \sum C(H410) + 10 \times \sum C(H411) + \sum C(H412) = 0$

D)  $\sum C(H410) + \sum C(H411) + \sum C(H412) + \sum C(H413) = 0$

**Rifiuto NON ECOTOSSICO**



**Categoria di pericolo ai fini dell'Etichettatura dei rifiuti pericolosi per l'ambiente ai sensi della Tabella 4.1.4 del Reg. (CE) N° 1272/2008 e ss.mm.ii.**

Indicazione di Pericolo	Valore mg/kg	Limite di Concentrazione
H400	0	25%
H410	0	25%
H411	0	25%
H412	0	25%
H413	0	25%

**Equazioni utilizzate per il calcolo:**

A)  $\sum C(H400) \times M = 0$

B)  $\sum C(H410) \times M = 0$

C)  $\sum C(H410) \times 10 \times M + \sum C(H411) = 0$

D)  $100 \times M \times \sum C(H410) + 10 \times \sum C(H411) + \sum C(H412) = 0$

E)  $\sum C(H410) + \sum C(H411) + \sum C(H412) + \sum C(H413) = 0$

**Rifiuto NON ECOTOSSICO**





<b>CODICE CER:</b>	17 05 04
<b>DESCRIZIONE</b>	Terra E Rocce, Diverse Da Quelle Di Cui Alla Voce 17 05 03
<b>ESCLUSIONE DI SPECIE CHIMICHE DAL CALCOLO DI CLASSIFICAZIONE CON RIFERIMENTO ALL'ELUATO DI CESSIONE E/O A VALUTAZIONI DI NATURA CHIMICA:</b>	NO

Sulla base dell'origine, dell'etichettatura e del ciclo produttivo dichiarato dal produttore , ove opportuno e proporzionato, si ritiene di poter escludere la presenza di sostanze che possono conferire al rifiuto le caratteristiche di pericolo:

- HP1 Esplosivo
- HP2 Comburente
- HP9 Infettivo
- HP12 Liberazione di gas a tossicità acuta
- HP15 Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarla successivamente

*Pertanto il rifiuto in oggetto risulta classificabile, ai sensi dell'art. 184 del D.Lgs. 152/06 come:*

## Non Pericoloso

Menfi li 11/08/2021

*Il responsabile della classificazione dei rifiuti*

**Dott. Francesco Giglio**

Chimico  
Ordine interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo n°316



Rapporto di  
prova n°:

**2144593-003**

del: **10/08/2021**

Descrizione: **Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Pozzetto PE73\_AG da 0,00 m a 2,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione: **2144593**

Punto di Campionamento: \\\

Luogo di Campionamento: \\\

Data Campionamento: **09-lug-21**

Data Arrivo Camp.: **09-lug-21**

Data Inizio Prova: **09-lug-21** Data Fine Prova: **06-ago-21**

Mod.Campionam.: **A cura del Laboratorio**

Tecnico Campionatore.: **Leonardo Graziano**

Presenza Allegati: **NO**

Riferim. dei limiti: **D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A+All.4 Par.1 Tab.2+Tab.3+Tab.4+All.4 Par.2 Tab.5+Tab.5-bis+All.4 Par. 3 Tab.6+Tab.6-bis+Reg.(UE)n°1021/2019;DM 05/02/98 GU n°88 16/04/98 all.3 modif. DM n°186 05/04/06 GU n° 115 19/05/06**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Campionamento	UNI 10802:2013									
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>										
<b>a) ANALITI PER LA CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO</b>										
<b>METALLI</b>										
Alluminio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>15000</b>	mg/kg	4000						
Antimonio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 1</b>	mg/kg							
Argento	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 1</b>	mg/kg							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>4,7</b>	mg/kg	1,1						
Bario	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>69</b>	mg/kg	14						
Berillio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,5</b>	mg/kg	0,1						
Boro	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 50</b>	mg/kg							
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg							
Calcio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>170000</b>	mg/kg	30000						

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144593-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	5	mg/kg	1						
Cromo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	mg/kg	4						
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	0,24	mg/kg	0,04						
Ferro	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	11000	mg/kg	2000						
Litio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	13	mg/kg	3						
Magnesio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2600	mg/kg	500						
Manganese	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	200	mg/kg	30						
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg							
Molibdeno	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg							
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	13	mg/kg	3						
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	4,5	mg/kg	1,0						
Platino	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,5	mg/kg							
Potassio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2100	mg/kg	400						
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	11	mg/kg	2						
Selenio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg							
Sodio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 500	mg/kg							
Stagno	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg							
Tallio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg							
Tellurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,5	mg/kg							
Titanio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	300	mg/kg	60						
Vanadio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	32	mg/kg	6						
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	27	mg/kg	7						

**ANIONI**

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144593-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Bromati	EPA 300.0 1999	< 0,5	mg/kg							
Bromuri	EPA 300.0 1999	< 0,5	mg/kg							
Carbonati	UNI EN 13137:2002	<b>259100</b>	mg/kg	41710						
Cianuri	M.U. 2251 2008 p.to 8.2.2 App C	< 0,1	mg/kg							
Clorati	EPA 300.0 1999	< 0,5	mg/kg							
Cloruri	EPA 300.0 1999	<b>15</b>	mg/kg	3						
Cromati	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,54</b>	mg/kg	0,08						
Fluoruri	EPA 300.0 1999	<b>8</b>	mg/kg	1						
Fosfati	EPA 300.0 1999	< 2	mg/kg							
Idrossidi	EPA 300.0 1999 + APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	< 1	mg/kg							
Ioduro	EPA 300.0 1999	< 1	mg/kg							
Nitrati	EPA 300.0 1999	<b>6,4</b>	mg/kg	0,8						
Nitriti	EPA 300.0 1999	<b>1,9</b>	mg/kg	0,3						
Solfati	EPA 300.0 1999	<b>17</b>	mg/kg	2						
Solfiti	EPA 300.0 1999 + APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003	< 0,1	mg/kg							
Solfuri	CNR IRSA 12 Q 64 Vol 3 1985	< 2	mg/kg							
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>										
Benzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Toluene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Etilbenzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Xileni	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Stirene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>										
Acenaftene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Acenaftilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144593-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/Kg							
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/Kg							
Benzo(e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/Kg							
Benzo(j)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/Kg							
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/Kg							
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/Kg							
Fenantrene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144593-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Fluorene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Naftalene (C10)	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
<b>COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>										
Clorometano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Diclorometano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Triclorometano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Cloruro di vinile	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,2-Dicloroetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,1-Dicloroetilene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Tricloroetilene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Tetracloroetilene (Percloroetilene)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
<b>COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>										
1,1-Dicloroetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,2-Dicloroetilene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,1,1-Tricloroetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,2-Dicloropropano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,2,3-Tricloropropano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144593-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
<b>COMPOSTI ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>										
Tribromometano (Bromoformio)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,2-Dibromoetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,001	mg/kg							
Dibromoclorometano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Bromodichlorometano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
<b>IDROCARBURI</b>										
C5 Pentani	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 0,01	mg/kg							
C6 Alifatici escluso cicloesano	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 0,01	mg/kg							
C7 Alifatici	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 0,01	mg/kg							
C8 Alifatici	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 0,01	mg/kg							
1,3-Butadiene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Cumene (C9)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Dipentene (C10)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Idrocarburi C<10	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 0,01	mg/kg							
Idrocarburi pesanti (C10-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014+ EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg							
<b>POP'S</b>										
Tetrabromodifeniletere	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Pentabromodifeniletere	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Esabromodifeniletere	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Eptabromodifeniletere	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144593-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Decabromodifeniletere	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 5	mg/kg							
Sommatoria Polibromodifenileteri (PBDE)	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 5	mg/kg			1000				
alfa-esaclorocicloesano	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg							
beta-esaclorocicloesano	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg							
gamma-esaclorocicloesano (Lindano)	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg							
delta-esaclorocicloesano	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg							
Sommatoria esaclorocicloesani	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Aldrin	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Clordano	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Clordecone	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
DDT	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Dieldrin	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Endosulfano (Thiodan)	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Endrin	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Eptacloro	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Mirex	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144593-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Toxafene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Pentaclorobenzene	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			50				
Esaclorobenzene (HCB)	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Esaclorobutadiene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			100				
Esabromodifenile	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			50				
Naftaleni policlorurati	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 1	mg/kg			10				
Cloroalcani (C10-13)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2007 + EPA 8082A 2007	< 0,1	mg/kg			10000				
Esabromociclododecano (HBCDD)	EPA 3570 2002 + EPA 3550C 2007 + EPA 8321B 2007	< 0,005	mg/kg			1000				
Acido perfluorottano sulfonato e suoi derivati (PFOS)	EPA 3570 2002 + EPA 3550C 2007 + EPA 8321B 2007	< 0,5	mg/kg			50				
PCB	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8082A 2007	< 0,005	mg/kg			50				
Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
<b>PCDD/PCDF con GC-QQQ</b>										
Sommatoria (PCDD) / (PCDF) WHO-TEQ	EPA 8280 B 2007 + UNEP/POPS/COP.3/INF/27 11/04/2007 WHO 2005 TEF	< 0,01	µg/Kg			15	0,1	2	10	
<b>FENOLI NON CLORURATI</b>										
Fenolo	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Metilfenolo (o,m,p)	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
<b>AMIANTO</b>										

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144593-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Amianto IR	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 20/09/1994 + DGR 12/2/2008 n°8/677 BURL n°73 8/4/2008 I° suppl. straordinario	< 1000	mg/kg							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg							
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg							
<b>b) ANALITI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL RIFIUTO</b>										
<b>POLICLOROBIFENILI</b>										
PCB28	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB52	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB95	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB99	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB101	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB110	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB128	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB138	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB146	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB149	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB151	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB153	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144593-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
PCB170	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB177	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB180	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB183	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB187	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
<b>PCB DIOXIN LIKE</b>										
PCB77	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB81	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB105	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB114	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB118	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB123	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB126	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB156	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB157	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB167	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB169	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144593-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
PCB189	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
Sommatoria PCB	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg				1	10	50	
La Sommatoria è relativa ai cogeneri sopra riportati.										
<b>ALTRI PARAMETRI</b>										
pH	EPA 9045 D 2004	8,5	unità	0,1						
Residuo secco a 105°C	UNI EN 14346:2007	89,3	%	0,3			25	25	25	
Umidità	UNI EN 14346:2007	10,7	%	1,7						
Residuo a 550 °C	UNI EN 15169:2007	97,4	% s.s.	4,6						
Perdita al Fuoco	UNI EN 15169:2007	2,6	% s.s.	0,3						
TOC	UNI EN 13137:2002	< 500	mg/kg				30000		60000	
Oli Minerali (C10÷40)	UNI EN 14039:2005	< 1	mg/Kg				500			
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg				6			
Stato fisico (solido pulverulento / non pulverulento / fangoso / liquido)	ASTM D4979:2019	<b>Non pulverulento</b>	//							
Colore	ASTM D4979:2019	<b>Omogeneo Marrone</b>	//							
Odore	ASTM D4979:2019	<b>Assente</b>	//							
<b>Parametri di ammissibilità sull'eluato da test di cessione UNI EN 12457-2:2004</b>										
Antimonio TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,0005	mg/l				0,006	0,07	0,5	
Arsenico TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,00097	mg/l	0,00018			0,05	0,2	2,5	0,05
Bario TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,011	mg/l	0,005			2	10	30	1
Berillio TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,0005	mg/l							0,01
Cadmio TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,0005	mg/l				0,004	0,1	0,5	0,005
Cobalto TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,0005	mg/l							0,25
Cromo TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,00091	mg/l	0,00031			0,05	1	7	0,05
Mercurio TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,0001	mg/l				0,001	0,02	0,2	0,001
Molibdeno TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,001	mg/l				0,05	1	3	
Nichel TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,001	mg/l				0,04	1	4	0,01
Piombo TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,001	mg/l				0,05	1	5	0,05
Rame TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,005	mg/l				0,2	5	10	0,05

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144593-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Selenio TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,001	mg/l				0,01	0,05	0,7	0,01
Vanadio TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,010	mg/l	0,002						0,25
Zinco TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01	mg/l				0,4	5	20	3
Cianuro TC	M.U. 2251 2008 p.to 8.2.2	< 0,02	mg/l							0,05
Cloruro TC	UNI EN ISO 10304-1:2009	1,8	mg/l	0,5			80	2500	2500	100
Fluoruro TC	UNI EN ISO 10304-1:2009	1,0	mg/l	0,2		●	1	15	50	1,5
Nitrati TC	UNI EN ISO 10304-1:2009	0,9	mg/l	0,2						50
Solfato TC	UNI EN ISO 10304-1:2009	2,6	mg/l	0,7			100	5000	5000	250
Indice di fenolo TC	UNI EN 16192:2012 + ISO 6439:1990	< 0,01	mg/l				0,1			
DOC TC	UNI EN 1484:1999	4,5	mg/l	0,7			50	100	100	
Amianto TC	DLgs n°114 17/03/1995 GU n°92 20/04/1995 All.B	< 1	mg/l							30
COD TC	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	13	mg/l	4						30
pH TC	UNI EN ISO 10523:2012	8,6	unità	0,1						5,5-12

**Dati preparazione eluato secondo UNI EN 12457-2:2004**

Massa del campione di laboratorio (Kg)	-	2,35								
Metodo riduzione delle dimensioni	-	<b>Pestello e Mortaio</b>								
Frazione maggiore di 4mm (%)	-	10,6								
Frazione materiale non macinabile (%)	-	0								
Massa grezza Mw della porzione di prova (kg)	-	0,091								
Rapporto del contenuto di umidità MC (%)	-	1,1								
Data della prova che ha prodotto l'eluato	-	04/08/2021								
Volume agente lisciviante (l)	-	0,899								
pH (Unità)	-	8,6		0,1						
Conducibilità (µS/cm)	-	97		20						
Temperatura (°C)	-	24,4								

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144593-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------	-------	------	-----

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

In caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144593-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per Clordano si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>										

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144593-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------	-------	------	-----

Vinilcloruro".

Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".

#### (5) Note per prove su rifiuti

Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".

Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.

Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma-Esaclorocicloesano (Lindano)".

Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".

Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile, 2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".

Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b)fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,j)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".

Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".

Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".

Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".

Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".

Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".

Per "Acido Perfluorooctansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorooctansolfonico (PFOS)".

Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfano, beta-Endosulfano, Endosulfano Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazone, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".

Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".

Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2-Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4-Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".

Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4-Diclorobenzene, 1,4-Diclorobenzene, Clorobenzene.

Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo". Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".

I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.

Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".

Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".

Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.

La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.

La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COD n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144593-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
-------	--------	-----------	-----	------------	-----------------	-----	------	-------	------	-----

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186

DR.21.01-it rev.21

Pagina 16\16

Sede Principale: Via Pio La Torre n°13 - AREA PIP - 92013 Menfi (AG) - Tel. (0925) 71.148 – 73.138 - Fax (0925) 72.079

Sede Secondaria: C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

www.cadaonline.it - labchimico@cadaonline.it - Cod. fisc./P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.**

di Filippo Giglio & C.

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COD n°24431C2)
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014
- Laboratorio Accreditato ACCREDIA n° 0439L (UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018)



**Rapporto di Classificazione N°:  
2144593-003**

**Spett.le  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)**

**Oggetto:** *Consulenza sulla classificazione del rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Pozzetto PE73\_AG da 0,00 m a 2,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana, di cui al campione del 09/07/2021*

### Visto

- l'esito delle **attività analitiche** di cui al rapporto di prova allegato 2144593-003;

### Preso atto

- del **ciclo di produzione** da cui esso si è originato;
- delle **valutazioni tecniche previsionali** sulle sostanze pertinenti costituenti il rifiuto in oggetto;
- della **direttiva 2008/98/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 16 Dicembre 2008** così come aggiornata dalla **direttiva (UE) 2018/851/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 30 Maggio 2018**;
- del **Regolamento (CE) N. 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 16 Dicembre 2008** così come aggiornato da **Regolamento (UE) 2016/1179 della Commissione del 19 Luglio 2016**; e del **Regolamento (UE) 2018/1480 della COMMISSIONE del 4 Ottobre 2018**;
- del **Parere dell'ISS del 05/07/2006 n°0036565** integrato dal **Parere n°35653 del 6 agosto 2010**;
- del **Regolamento (UE) N. 1357/2014 DELLA COMMISSIONE del 18 Dicembre 2014** che sostituisce l'allegato III della direttiva 2008/98/CE;
- della **Decisione 2014/995/CE**, che modifica la decisione 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio;
- della **Legge N. 125 del 06/08/2015** di conversione del DI 78/2015;
- del **Regolamento del Consiglio Ue 2017/997 dell'8 Giugno 2017** che modifica l'Allegato III della Direttiva 2008/98/Ce;
- della **Comunicazione della Commissione - Orientamenti tecnici sulla classificazione dei rifiuti (2018/C 124/01)**
- della **Sentenza Corte di Giustizia Ue 28 marzo 2019**, cause riunite da C-487/17 a C-489/17
- del **Regolamento (UE) N. 1021/2019 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 20 Giugno 2019**;
- delle **Linee guida sulla classificazione dei rifiuti (SNPA) di cui alla delibera del Consiglio SNPA 61/2019 del 27 novembre 2019**
- del **D.Lgs n°116 del 3 settembre 2020** (Gu 11 settembre 2020 n°226)

### Si individua,

per il tramite delle sottostanti tabelle, la eventuale specifica pericolosità del rifiuto con indicate le correlate **caratteristiche di pericolo (HP)**.



Verifica delle Indicazioni di Pericolo soggette al metodo della somma

Caratteristiche di Pericolo	Indicazione di Pericolo	Valore mg/kg	Limite di Concentrazione	Classe di Pericolo
HP4	H314	0		
	H315+H319	0		
	H318	0		
HP5	H304	0		
HP6	H300	0		
	H301	0		
	H302	0		
	H310	0		
	H311	0		
	H312	0		
	H330	0		
	H331	0		
	H332	0		
HP8	H314	0		



Verifica delle Indicazioni di Pericolo non soggette al metodo della somma

Caratteristiche di Pericolo	Indicazione di Pericolo	Valore mg/kg	Limite di Concentrazione	Classe di Pericolo
HP5	H335	57,18		
	H370	0		
	H373	26,73		
	H372	57,18		
	H371	0		
HP7	H351	13		
	H350	14,42		
	H350i	20,09		
HP10	H360FD	0		
	H360	4,5		
	H361f	0		
	H361d	0		
	H361	57,18		
	H360d***	0		
HP11	H341	57,18		
	H340	0,46		
HP13	H334	0,46		
	H317	20,09		





## Valutazione dell'ecotossicità HP14 del rifiuto e sua etichettatura

**HP14: Valutazione della pericolosità in accordo ai criteri stabiliti dalla Classe 9, M6-M7 dell'accordo ADR così come indicato nella Legge n. 125/2015 di conversione del Decreto Legge 19 Giugno 2015 n. 78, in vigore dal 15 agosto 2015.**

Indicazione di Pericolo	Valore mg/kg	Limite di Concentrazione
H400	12,38	25%
H410	0	25%
H411	0	25%

**Equazioni utilizzate per il calcolo:**

A)  $\sum C(H400) \times M = 1238,47$

B)  $\sum C(H410) \times M = 0$

C)  $\sum C(H410) \times 10 \times M + \sum C(H411) = 0$

<b>Rifiuto soggetto a trasporto in ADR</b>	
<b>SI</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>NO</b>

**HP14: Valutazione della pericolosità in accordo ai criteri stabiliti dal Regolamento del Consiglio Ue 2017/997/Ue dell' 8 Giugno 2017 che modifica l'Allegato III della Direttiva 2008/98/Ce**

Indicazione di Pericolo	Valore mg/kg	Limite di Concentrazione
H400	0	25%
H410	0	25%
H411	0	25%
H412	0	25%
H413	0	25%
H420	0	0,1%

**Equazioni utilizzate per il calcolo:**

A)  $C(H420) = 0$

B)  $\sum C(H400) = 0$

C)  $100 \times \sum C(H410) + 10 \times \sum C(H411) + \sum C(H412) = 0$

D)  $\sum C(H410) + \sum C(H411) + \sum C(H412) + \sum C(H413) = 0$

**Rifiuto NON ECOTOSSICO**



**Categoria di pericolo ai fini dell'Etichettatura dei rifiuti pericolosi per l'ambiente ai sensi della Tabella 4.1.4 del Reg. (CE) N° 1272/2008 e ss.mm.ii.**

Indicazione di Pericolo	Valore mg/kg	Limite di Concentrazione
H400	12,38	25%
H410	0	25%
H411	0	25%
H412	0	25%
H413	0	25%

**Equazioni utilizzate per il calcolo:**

A)  $\sum C(H400) \times M = 1238,47$

B)  $\sum C(H410) \times M = 0$

C)  $\sum C(H410) \times 10 \times M + \sum C(H411) = 0$

D)  $100 \times M \times \sum C(H410) + 10 \times \sum C(H411) + \sum C(H412) = 0$

E)  $\sum C(H410) + \sum C(H411) + \sum C(H412) + \sum C(H413) = 0$

**Rifiuto NON ECOTOSSICO**



<b>CODICE CER:</b>	17 05 04
<b>DESCRIZIONE</b>	Terra E Rocce, Diverse Da Quelle Di Cui Alla Voce 17 05 03
<b>ESCLUSIONE DI SPECIE CHIMICHE DAL CALCOLO DI CLASSIFICAZIONE CON RIFERIMENTO ALL'ELUATO DI CESSIONE E/O A VALUTAZIONI DI NATURA CHIMICA:</b>	NO

Sulla base dell'origine, dell'etichettatura e del ciclo produttivo dichiarato dal produttore, ove opportuno e proporzionato, si ritiene di poter escludere la presenza di sostanze che possono conferire al rifiuto le caratteristiche di pericolo:

- HP1 Esplosivo
- HP2 Comburente
- HP9 Infettivo
- HP12 Liberazione di gas a tossicità acuta
- HP15 Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarla successivamente

*Pertanto il rifiuto in oggetto risulta classificabile, ai sensi dell'art. 184 del D.Lgs. 152/06 come:*

**Non Pericoloso**

Menfi li 11/08/2021

*Il responsabile della classificazione dei rifiuti*

**Dott. Francesco Giglio**

Chimico  
Ordine interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo n°316



Rapporto di  
prova n°:

**2144618-001**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE70 CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 07/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144618**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**09-lug-21**

Data Inizio Prova:

**09-lug-21**

Data Fine Prova:

**04-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>5,6</b>	mg/kg	1,2		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>6,2</b>	mg/kg	1,2		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>25</b>	mg/kg	5		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,28</b>	mg/kg	0,04		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>18</b>	mg/kg	4		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>6,4</b>	mg/kg	1,3		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>9,8</b>	mg/kg	1,7		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>24</b>	mg/kg	7		150	1500
<b>IDROCARBURI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Il caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 6/6



Rapporto di  
prova n°:

**2144618-002**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE71 CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 07/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144618**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**09-lug-21**

Data Inizio Prova:

**09-lug-21**

Data Fine Prova:

**04-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>6,3</b>	mg/kg	1,3		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>6,5</b>	mg/kg	1,2		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>35</b>	mg/kg	7		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,37</b>	mg/kg	0,05		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>20</b>	mg/kg	4		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>6,0</b>	mg/kg	1,3		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>12</b>	mg/kg	2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>30</b>	mg/kg	8		150	1500
<b>IDROCARBURI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricicloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 6/6





Rapporto di  
prova n°:

**2144618-003**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE72 CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 07/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144618**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**09-lug-21**

Data Inizio Prova:

**09-lug-21**

Data Fine Prova:

**04-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>6,8</b>	mg/kg	1,4		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>7,5</b>	mg/kg	1,4		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>31</b>	mg/kg	6		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,27</b>	mg/kg	0,03		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>19</b>	mg/kg	4		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>7,4</b>	mg/kg	1,5		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>11</b>	mg/kg	2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>33</b>	mg/kg	9		150	1500
<b>IDROCARBURI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifeniletera, Pentabromodifeniletera, Esabromodifeniletera, Eptabromodifeniletera, Decabromodifeniletera".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)Perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluoroottansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluoroottansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 6/6



Rapporto di  
prova n°:

**2144618-004**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE43\_A CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 07/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144618**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**09-lug-21**

Data Inizio Prova:

**09-lug-21**

Data Fine Prova:

**04-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>3,4</b>	mg/kg	0,9		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,41</b>	mg/kg	0,11		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>4,0</b>	mg/kg	0,8		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>25</b>	mg/kg	5		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,48</b>	mg/kg	0,07		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>12</b>	mg/kg	2		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>6,0</b>	mg/kg	1,2		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>11</b>	mg/kg	2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>25</b>	mg/kg	7		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

#### Sedi:

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

#### Abbreviazioni:

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura  $K=2$  ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricicloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotioin, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotioin, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Vinilcloruro".

Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".

#### (5) Note per prove su rifiuti

Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".

Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.

Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".

Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".

Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".

Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".

Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".

Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".

Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".

Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".

Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".

Per "Acido Perfluorooctansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorooctansolfonico (PFOS)".

Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".

Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".

Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dichloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Dichlorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".

Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Dichlorobenzene, 1,4- Dichlorobenzene, Clorobenzene.

Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".

Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".

I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.

Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".

Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".

Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.

La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.

La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COD n°244SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144618-005**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE37\_AG CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 07/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144618**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**09-lug-21**

Data Inizio Prova:

**09-lug-21**

Data Fine Prova:

**04-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>8,0</b>	mg/kg	1,5		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,52</b>	mg/kg	0,13		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>10</b>	mg/kg	2		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>49</b>	mg/kg	9		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,44</b>	mg/kg	0,06		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>25</b>	mg/kg	5		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>12,0</b>	mg/kg	2,0		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>22</b>	mg/kg	4		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>51</b>	mg/kg	14		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-005**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-005**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-005**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguiti presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-005**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-005**

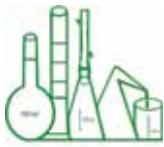
Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-005**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7





Rapporto di  
prova n°:

**2144618-006**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE37\_AG CA2 da -1,00 a -2,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 07/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144618**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**09-lug-21**

Data Inizio Prova:

**09-lug-21**

Data Fine Prova:

**04-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>6,2</b>	mg/kg	1,2		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,39</b>	mg/kg	0,10		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>7,3</b>	mg/kg	1,4		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>35</b>	mg/kg	7		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,37</b>	mg/kg	0,05		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>19</b>	mg/kg	4		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>8,0</b>	mg/kg	1,5		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>16</b>	mg/kg	3		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>38</b>	mg/kg	10		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-006**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-006**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 3/7



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-006**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-006**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenz(a,e)pirene, Dibenz(a,l)pirene, Dibenz(a,i)pirene, Dibenz(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotioin, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotioin, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

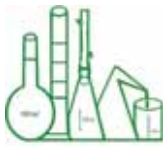
Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-006**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamide) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-006**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di prova n°:

**2144618-007**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE38\_A CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 07/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144618**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**09-lug-21**

Data Inizio Prova:

**09-lug-21**

Data Fine Prova:

**04-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>6,5</b>	mg/kg	1,2		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,33</b>	mg/kg	0,09		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>7,5</b>	mg/kg	1,4		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>35</b>	mg/kg	7		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,36</b>	mg/kg	0,05		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>18</b>	mg/kg	3		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>9,0</b>	mg/kg	1,7		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>15</b>	mg/kg	3		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>34</b>	mg/kg	9		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-007**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-007**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-007**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-007**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricicloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotioin, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotioin, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-007**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluoroottansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluoroottansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-007**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144618-008**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE41\_A CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 07/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144618**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**09-lug-21**

Data Inizio Prova:

**09-lug-21**

Data Fine Prova:

**04-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	5	mg/kg	1		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,2	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	6,6	mg/kg	1,2		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	24	mg/kg	5		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	0,32	mg/kg	0,04		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	15	mg/kg	3		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	5,9	mg/kg	1,2		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	13	mg/kg	2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	28	mg/kg	7		150	1500

**COMPOSTI ORGANICI AROMATICI**

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-008**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-008**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-008**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-008**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-008**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-008**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144618-009**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE35\_A CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 07/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144618**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**09-lug-21**

Data Inizio Prova:

**09-lug-21**

Data Fine Prova:

**04-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>4,4</b>	mg/kg	0,9		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,22</b>	mg/kg	0,06		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>5</b>	mg/kg	1		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>24</b>	mg/kg	5		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,21</b>	mg/kg	0,03		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>13</b>	mg/kg	3		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>7,0</b>	mg/kg	1,3		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>11</b>	mg/kg	2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>23</b>	mg/kg	6		150	1500

**COMPOSTI ORGANICI AROMATICI**

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-009**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-009**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-009**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-009**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutil-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-009**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile, 2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-009**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144618-010**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE32\_A CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 07/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144618**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**09-lug-21**

Data Inizio Prova:

**09-lug-21**

Data Fine Prova:

**04-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	3,7	mg/kg	0,9		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	0,26	mg/kg	0,07		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	4,2	mg/kg	0,8		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	22	mg/kg	5		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	0,21	mg/kg	0,03		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	12	mg/kg	2		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	5,6	mg/kg	1,1		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	12	mg/kg	2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	mg/kg	6		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-010**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-010**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-010**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-010**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricicloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-010**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-010**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7





Rapporto di  
prova n°:

**2144618-011**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE42\_A CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 07/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144618**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**09-lug-21**

Data Inizio Prova:

**09-lug-21**

Data Fine Prova:

**04-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>3,7</b>	mg/kg	0,8		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,35</b>	mg/kg	0,09		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>4,3</b>	mg/kg	0,8		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>24</b>	mg/kg	5		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,31</b>	mg/kg	0,04		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>12</b>	mg/kg	2		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>4,8</b>	mg/kg	1,0		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>11</b>	mg/kg	2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>33</b>	mg/kg	9		150	1500
<b>IDROCARBURI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-011**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-011**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-011**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per Clordano si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutil-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-011**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-011**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 6/6



Rapporto di prova n°:

**2144618-012**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE39\_A CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 07/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144618**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**09-lug-21**

Data Inizio Prova:

**09-lug-21**

Data Fine Prova:

**04-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>14</b>	mg/kg	2		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>2,60</b>	mg/kg	0,60	●	2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>14</b>	mg/kg	2		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>34</b>	mg/kg	7		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,20</b>	mg/kg	0,03		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,10</b>	mg/kg	0,22	●	1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>21</b>	mg/kg	4		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>15,0</b>	mg/kg	3,0		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>64</b>	mg/kg	10		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>80</b>	mg/kg	21		150	1500
<b>IDROCARBURI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-012**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-012**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-012**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-012**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-012**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 6/6



Rapporto di prova n°:

**2144618-013**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE40\_A CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 07/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144618**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**09-lug-21**

Data Inizio Prova:

**09-lug-21**

Data Fine Prova:

**04-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>4,2</b>	mg/kg	0,9		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,35</b>	mg/kg	0,09		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>5,6</b>	mg/kg	1,1		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>29</b>	mg/kg	6		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,25</b>	mg/kg	0,03		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>15</b>	mg/kg	3		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>6,2</b>	mg/kg	1,2		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>12</b>	mg/kg	2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>30</b>	mg/kg	8		150	1500
<b>IDROCARBURI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-013**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-013**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-013**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-013**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazone, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-013**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 6/6



Rapporto di  
prova n°:

**2144618-014**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE31\_A CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 07/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144618**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**09-lug-21**

Data Inizio Prova:

**09-lug-21**

Data Fine Prova:

**04-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>9,2</b>	mg/kg	1,6		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>11</b>	mg/kg	2		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>61</b>	mg/kg	12		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,45</b>	mg/kg	0,06		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>32</b>	mg/kg	6		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>14,0</b>	mg/kg	2,0		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>11</b>	mg/kg	2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>54</b>	mg/kg	14		150	1500
<b>IDROCARBURI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-014**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

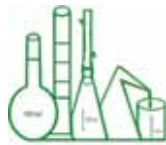
Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-014**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguiti presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-014**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricicloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-014**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-014**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 6/6



Rapporto di  
prova n°:

**2144618-015**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE34\_A CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 07/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144618**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**09-lug-21**

Data Inizio Prova:

**09-lug-21**

Data Fine Prova:

**04-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>9,0</b>	mg/kg	1,5		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>10</b>	mg/kg	2		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>56</b>	mg/kg	10		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,36</b>	mg/kg	0,05		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>28</b>	mg/kg	5		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>14,0</b>	mg/kg	2,0		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>14</b>	mg/kg	2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>56</b>	mg/kg	15		150	1500
<b>IDROCARBURI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-015**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-015**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguiti presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-015**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricicloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-015**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-015**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 6/6





Rapporto di  
prova n°:

**2144618-016**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE33\_A CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 07/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144618**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**09-lug-21**

Data Inizio Prova:

**09-lug-21**

Data Fine Prova:

**04-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>6,3</b>	mg/kg	1,2		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,49</b>	mg/kg	0,13		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>7,7</b>	mg/kg	1,4		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>42</b>	mg/kg	8		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,46</b>	mg/kg	0,07		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>21</b>	mg/kg	4		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>8,4</b>	mg/kg	1,6		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>18</b>	mg/kg	3		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>47</b>	mg/kg	13		150	1500
<b>IDROCARBURI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-016**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-016**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

#### Sedi:

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

#### Abbreviazioni:

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura  $K=2$  ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-016**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricicloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-016**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorooctansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorooctansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-016**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 6/6



Rapporto di  
prova n°:

**2144618-017**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE36\_A CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 07/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144618**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**09-lug-21**

Data Inizio Prova:

**09-lug-21**

Data Fine Prova:

**04-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>4,6</b>	mg/kg	0,9		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,34</b>	mg/kg	0,09		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>6</b>	mg/kg	1		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>28</b>	mg/kg	5		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,32</b>	mg/kg	0,05		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>15</b>	mg/kg	3		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>5,8</b>	mg/kg	1,1		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>13</b>	mg/kg	2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>36</b>	mg/kg	10		150	1500
<b>IDROCARBURI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-017**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-017**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-017**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-017**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifeniletero, Pentabromodifeniletero, Esabromodifeniletero, Eptabromodifeniletero, Decabromodifeniletero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)Perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-017**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 6/6



Rapporto di prova n°:

**2144618-018**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE07\_A CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144618**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**09-lug-21**

Data Inizio Prova:

**09-lug-21**

Data Fine Prova:

**04-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>3,9</b>	mg/kg	0,8		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,40</b>	mg/kg	0,10		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>4,5</b>	mg/kg	0,9		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>27</b>	mg/kg	5		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,36</b>	mg/kg	0,05		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>17</b>	mg/kg	3		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>4,6</b>	mg/kg	0,9		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>12</b>	mg/kg	2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>36</b>	mg/kg	10		150	1500

**IDROCARBURI**

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-018**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 2/6



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-018**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-018**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutil-stagno, dioctil-stagno, trifetil-stagno, tricicloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-018**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma-Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile, 2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b)fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazone, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2-Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4-Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4-Diclorobenzene, 1,4-Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-018**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 6/6



Rapporto di  
prova n°:

**2144618-019**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE06\_A CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144618**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**09-lug-21**

Data Inizio Prova:

**09-lug-21**

Data Fine Prova:

**04-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>3,8</b>	mg/kg	0,8		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,35</b>	mg/kg	0,09		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>4,5</b>	mg/kg	0,9		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>26</b>	mg/kg	5		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,36</b>	mg/kg	0,05		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>15</b>	mg/kg	3		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>4,3</b>	mg/kg	0,9		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>12</b>	mg/kg	2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>36</b>	mg/kg	10		150	1500
<b>IDROCARBURI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-019**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-019**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-019**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-019**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorooctansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorooctansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-019**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 6/6



Rapporto di  
prova n°:

**2144618-020**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE08\_A CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144618**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**09-lug-21**

Data Inizio Prova:

**09-lug-21**

Data Fine Prova:

**04-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>9,0</b>	mg/kg	1,5		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,61</b>	mg/kg	0,15		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>12</b>	mg/kg	2		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>67</b>	mg/kg	12		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,51</b>	mg/kg	0,08		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>42</b>	mg/kg	7		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>13,0</b>	mg/kg	2,0		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>29</b>	mg/kg	5		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>87</b>	mg/kg	23		150	1500
<b>IDROCARBURI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-020**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-020**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-020**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-020**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenil etero" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenil etero, 2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenil etero".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorooctansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorooctansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-020**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 6/6





Rapporto di  
prova n°:

**2144618-021**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE10\_A CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144618**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**09-lug-21**

Data Inizio Prova:

**09-lug-21**

Data Fine Prova:

**04-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	6	mg/kg	1		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	0,42	mg/kg	0,11		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	7,0	mg/kg	1,3		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	39	mg/kg	7		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	0,38	mg/kg	0,06		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	25	mg/kg	4		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	7,0	mg/kg	1,3		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	17	mg/kg	3		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	51	mg/kg	14		150	1500
<b>IDROCARBURI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-021**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-021**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguiti presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-021**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutil-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricicloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotioin, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotioin, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-021**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclo, Metossicloro, Norflurazone, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromoclorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Diclorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-021**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 6/6



Rapporto di  
prova n°:

**2144618-022**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE09\_A CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144618**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**09-lug-21**

Data Inizio Prova:

**09-lug-21**

Data Fine Prova:

**04-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>4,8</b>	mg/kg	0,9		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,38</b>	mg/kg	0,10		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>5,8</b>	mg/kg	1,1		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>35</b>	mg/kg	7		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,21</b>	mg/kg	0,03		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>23</b>	mg/kg	4		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>6,5</b>	mg/kg	1,2		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>17</b>	mg/kg	3		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>50</b>	mg/kg	13		150	1500
<b>IDROCARBURI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-022**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-022**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-022**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutil-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricicloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-022**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-022**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 6/6



Rapporto di prova n°:

**2144618-023**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE11\_A CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144618**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**09-lug-21**

Data Inizio Prova:

**09-lug-21**

Data Fine Prova:

**04-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>7,1</b>	mg/kg	1,3		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,59</b>	mg/kg	0,15		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>9,0</b>	mg/kg	1,7		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>42</b>	mg/kg	8		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,49</b>	mg/kg	0,07		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>29</b>	mg/kg	5		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>9,0</b>	mg/kg	1,7		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>22</b>	mg/kg	4		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>68</b>	mg/kg	18		150	1500
<b>IDROCARBURI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-023**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-023**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-023**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotioin, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotioin, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-023**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Vinilcloruro".

Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".

#### (5) Note per prove su rifiuti

Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".

Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.

Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma-Esaclorocicloesano (Lindano)".

Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".

Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile, 2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".

Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b)fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".

Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".

Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".

Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".

Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".

Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".

Per "Acido Perfluorooctansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorooctansolfonico (PFOS)".

Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".

Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".

Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".

Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.

Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".

Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".

I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.

Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".

Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".

Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.

La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.

La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-023**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 6/6



Rapporto di  
prova n°:

**2144618-024**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE12\_A CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144618**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**09-lug-21**

Data Inizio Prova:

**09-lug-21**

Data Fine Prova:

**04-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	5	mg/kg	1		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	0,40	mg/kg	0,10		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	6,4	mg/kg	1,2		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	39	mg/kg	7		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	0,33	mg/kg	0,05		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	26	mg/kg	5		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	6,9	mg/kg	1,3		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	17	mg/kg	3		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	50	mg/kg	13		150	1500
<b>IDROCARBURI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-024**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-024**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-024**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutil-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricicloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-024**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazone, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-024**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 6/6



Rapporto di prova n°:

**2144618-025**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE13\_A CA1 da -0,00 a -0,50 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144618**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**09-lug-21**

Data Inizio Prova:

**09-lug-21**

Data Fine Prova:

**06-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>7,0</b>	mg/kg	1,3		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,49</b>	mg/kg	0,12		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>10</b>	mg/kg	2		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>48</b>	mg/kg	9		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,25</b>	mg/kg	0,03		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>31</b>	mg/kg	5		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>10,0</b>	mg/kg	2,0		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>22</b>	mg/kg	4		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>70</b>	mg/kg	18		150	1500
<b>IDROCARBURI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-025**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

Segue Rapporto di prova n°: **2144618-025**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

- "L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie
- "U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie
- "M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie
- "MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova
- "U.M." = Unità di Misura
- "N.P." = Non percettibile
- "R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce
- "ss" = sostanza secca
- "TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.
- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura  $K=2$  ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-025**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-025**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorooctansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorooctansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-025**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 6/6





Rapporto di  
prova n°:

**2144618-026**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE26\_A CA1 da -0,00 a -0,70 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144618**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**09-lug-21**

Data Inizio Prova:

**09-lug-21**

Data Fine Prova:

**06-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>3,6</b>	mg/kg	0,9		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,47</b>	mg/kg	0,12		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>4,3</b>	mg/kg	0,9		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>31</b>	mg/kg	6		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,31</b>	mg/kg	0,04		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>15</b>	mg/kg	3		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>4,4</b>	mg/kg	1,0		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>13</b>	mg/kg	2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>36</b>	mg/kg	10		150	1500
<b>IDROCARBURI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-026**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-026**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-026**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotioin, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotioin, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-026**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamide) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-026**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 6/6



Rapporto di  
prova n°:

**2144618-027**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE26\_A CA2 da -1,40 a -2,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144618**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**09-lug-21**

Data Inizio Prova:

**09-lug-21**

Data Fine Prova:

**06-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>3,1</b>	mg/kg	0,8		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,45</b>	mg/kg	0,12		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,7</b>	mg/kg	0,4		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>22</b>	mg/kg	5		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,30</b>	mg/kg	0,04		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>16</b>	mg/kg	3		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 1</b>	mg/kg			100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>6,0</b>	mg/kg	1,1		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>22</b>	mg/kg	6		150	1500
<b>IDROCARBURI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-027**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-027**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-027**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricicloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-027**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorooctansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorooctansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-027**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 6/6



Rapporto di  
prova n°:

**2144618-028**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE25\_A CA1 da -0,00 a -0,50 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144618**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**09-lug-21**

Data Inizio Prova:

**09-lug-21**

Data Fine Prova:

**06-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>6,8</b>	mg/kg	1,3		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,67</b>	mg/kg	0,17		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>10</b>	mg/kg	2		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>55</b>	mg/kg	10		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,31</b>	mg/kg	0,04		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>29</b>	mg/kg	5		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>12,0</b>	mg/kg	2,0		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>30</b>	mg/kg	5		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>84</b>	mg/kg	22		150	1500
<b>IDROCARBURI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-028**

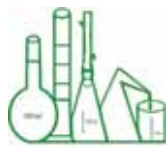
Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-028**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-028**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-028**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma-Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile, 2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b)fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamide) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazone, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-028**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 6/6



Rapporto di prova n°:

**2144618-029**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE24\_A CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144618**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**09-lug-21**

Data Inizio Prova:

**09-lug-21**

Data Fine Prova:

**06-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	5,8	mg/kg	1,1		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	0,55	mg/kg	0,14		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	7,4	mg/kg	1,4		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	41	mg/kg	8		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	0,40	mg/kg	0,06		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	25	mg/kg	5		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	7,5	mg/kg	1,4		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	27	mg/kg	4		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	73	mg/kg	19		150	1500
<b>IDROCARBURI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-029**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-029**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguiti presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-029**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-029**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)Perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorooctansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorooctansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-029**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 6/6



Rapporto di  
prova n°:

**2144618-030**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE13\_A CA2 da -0,50 a -1,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144618**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**09-lug-21**

Data Inizio Prova:

**09-lug-21**

Data Fine Prova:

**06-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>2,0</b>	mg/kg	0,7		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,64</b>	mg/kg	0,16		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,8</b>	mg/kg	0,5		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>15</b>	mg/kg	4		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,29</b>	mg/kg	0,04		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>6,0</b>	mg/kg	1,6		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 1</b>	mg/kg			100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 5</b>	mg/kg			120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>19</b>	mg/kg	5		150	1500
<b>IDROCARBURI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-030**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-030**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

#### Sedi:

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

#### Abbreviazioni:

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-030**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutil-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricicloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-030**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazone, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-030**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 6/6





Rapporto di  
prova n°:

**2144618-031**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE25\_A CA2 da -0,50 a -1,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144618**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**09-lug-21**

Data Inizio Prova:

**09-lug-21**

Data Fine Prova:

**06-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,0</b>	mg/kg	0,5		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,59</b>	mg/kg	0,15		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 1</b>	mg/kg			20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>10</b>	mg/kg	3		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg			2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>3,3</b>	mg/kg	1,2		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 1</b>	mg/kg			100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 5</b>	mg/kg			120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>7,7</b>	mg/kg	2,4		150	1500
<b>IDROCARBURI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-031**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-031**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguiti presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-031**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-031**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma-Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile, 2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b)fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorooctansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorooctansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-031**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 6/6



Rapporto di  
prova n°:

**2144618-032**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE66\_A CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144618**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**09-lug-21**

Data Inizio Prova:

**09-lug-21**

Data Fine Prova:

**06-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>4,4</b>	mg/kg	0,9		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>4,5</b>	mg/kg	0,9		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>16</b>	mg/kg	4		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,20</b>	mg/kg	0,03		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>11</b>	mg/kg	2		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>5,7</b>	mg/kg	1,2		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>10</b>	mg/kg	2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>26</b>	mg/kg	7		150	1500

**COMPOSTI ORGANICI AROMATICI**

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-032**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-032**

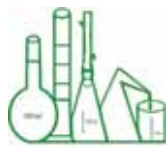
Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-032**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

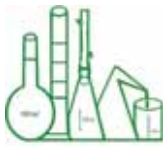
**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-032**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricicloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-032**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamide) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-032**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144618-033**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE66\_A CA2 da -1,00 a -2,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144618**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**09-lug-21**

Data Inizio Prova:

**09-lug-21**

Data Fine Prova:

**06-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>2,9</b>	mg/kg	0,8		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>2,5</b>	mg/kg	0,5		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>9,0</b>	mg/kg	2,5		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,25</b>	mg/kg	0,03		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>7,2</b>	mg/kg	1,7		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,4</b>	mg/kg	0,5		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>6,7</b>	mg/kg	1,2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>13</b>	mg/kg	4		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-033**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-033**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-033**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-033**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutil-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricicloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-033**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma-Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile, 2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b)fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorooctansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorooctansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-033**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7





Rapporto di  
prova n°:

**2144618-034**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE68\_A CA1 da -1,00 a -2,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144618**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**09-lug-21**

Data Inizio Prova:

**09-lug-21**

Data Fine Prova:

**06-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	4	mg/kg	1		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,2	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	6,2	mg/kg	1,2		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	40	mg/kg	8		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	0,43	mg/kg	0,06		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	22	mg/kg	4		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	6,3	mg/kg	1,3		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	mg/kg	3		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	39	mg/kg	10		150	1500

**COMPOSTI ORGANICI AROMATICI**

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-034**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-034**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 3/7



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-034**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-034**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per Clordano si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-034**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifeniletero, Pentabromodifeniletero, Esabromodifeniletero, Eptabromodifeniletero, Decabromodifeniletero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-034**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144618-035**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE26\_A CA3 da -0,70 a -1,40 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144618**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**09-lug-21**

Data Inizio Prova:

**09-lug-21**

Data Fine Prova:

**06-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,2</b>	mg/kg	0,6		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,42</b>	mg/kg	0,11		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,1</b>	mg/kg	0,3		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>15</b>	mg/kg	4		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,31</b>	mg/kg	0,04		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>5,6</b>	mg/kg	1,6		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 1</b>	mg/kg			100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 5</b>	mg/kg			120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>14</b>	mg/kg	4		150	1500

**IDROCARBURI**

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-035**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-035**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-035**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-035**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)Perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-035**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 6/6



Rapporto di prova n°:

**2144618-036**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE24\_A CA2 da -0,50 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 08/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144618**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**09-lug-21**

Data Inizio Prova:

**09-lug-21**

Data Fine Prova:

**06-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>3,0</b>	mg/kg	0,9		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,68</b>	mg/kg	0,17		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>2,1</b>	mg/kg	0,5		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>24</b>	mg/kg	5		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,42</b>	mg/kg	0,07		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>11</b>	mg/kg	2		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 1</b>	mg/kg			100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>8,0</b>	mg/kg	1,4		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>27</b>	mg/kg	7		150	1500
<b>IDROCARBURI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-036**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-036**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguiti presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-036**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-036**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorooctansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorooctansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-036**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 6/6



Rapporto di prova n°:

**2144618-037**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE73\_AG CA1 da -1,00 a -2,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144618**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**09-lug-21**

Data Inizio Prova:

**09-lug-21**

Data Fine Prova:

**06-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>3,9</b>	mg/kg	0,9		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>5,4</b>	mg/kg	1,1		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>20</b>	mg/kg	4		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,26</b>	mg/kg	0,04		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>14</b>	mg/kg	3		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>3,1</b>	mg/kg	0,8		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>7,3</b>	mg/kg	1,3		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>24</b>	mg/kg	7		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-037**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-037**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 3/7



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-037**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-037**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutil-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricicloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-037**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-037**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144618-038**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE45\_A CA1 da -1,00 a -1,20 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144618**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**09-lug-21**

Data Inizio Prova:

**09-lug-21**

Data Fine Prova:

**06-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg			20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	0,38	mg/kg	0,10		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg			20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	16	mg/kg	4		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	0,28	mg/kg	0,04		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	4,2	mg/kg	1,3		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg			100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 5	mg/kg			120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	11	mg/kg	3		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-038**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-038**

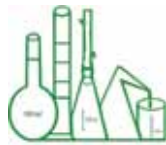
Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-038**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguiti presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-038**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-038**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COD n°244SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144618-038**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di prova n°:

**2144694-001**

del: **10/08/2021**

Descrizione:

**Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE02\_A da 0 a 4,00 m da pc" - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194**

**Spettabile:**

**ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144694**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Campionamento:

**15-lug-21**

Data Arrivo Camp.:

**15-lug-21**

Data Inizio Prova:

**15-lug-21**

Data Fine Prova:

**06-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del Laboratorio**

Tecnico Campionatore.:

**Francesco Giglio**

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A+All.4 Par.1 Tab.2+Tab.3+Tab.4+All.4 Par.2 Tab.5+Tab.5-bis+All.4 Par. 3 Tab.6+Tab.6-bis+Reg.(UE)n°1021/2019;DM 05/02/98 GU n°88 16/04/98 all.3 modif. DM n°186 05/04/06 GU n° 115 19/05/06**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Campionamento	UNI 10802:2013									
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>										
<b>a) ANALITI PER LA CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO</b>										
<b>METALLI</b>										
Alluminio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1100</b>	mg/kg	300						
Antimonio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 1</b>	mg/kg							
Argento	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 1</b>	mg/kg							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,3</b>	mg/kg	0,6						
Bario	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 25</b>	mg/kg							
Berillio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg							
Boro	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 50</b>	mg/kg							
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,54</b>	mg/kg	0,14						
Calcio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>280000</b>	mg/kg	60000						

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144694-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg							
Cromo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	6,9	mg/kg	2,1						
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	0,24	mg/kg	0,04						
Ferro	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	710	mg/kg	130						
Litio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	6,3	mg/kg	1,3						
Magnesio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1700	mg/kg	300						
Manganese	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	33	mg/kg	7						
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg							
Molibdeno	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg							
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	5,5	mg/kg	1,5						
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg							
Platino	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,5	mg/kg							
Potassio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 500	mg/kg							
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 5	mg/kg							
Selenio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg							
Sodio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 500	mg/kg							
Stagno	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg							
Tallio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg							
Tellurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,5	mg/kg							
Titanio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	22	mg/kg	4						
Vanadio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	4	mg/kg	1						
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	11	mg/kg	3						
<b>ANIONI</b>										
Bromati	EPA 300.0 1999	< 0,5	mg/kg							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144694-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Bromuri	EPA 300.0 1999	< 0,5	mg/kg							
Carbonati	UNI EN 13137:2002	516320	mg/kg	83130						
Cianuri	M.U. 2251 2008 p.to 8.2.2 App C	< 0,1	mg/kg							
Clorati	EPA 300.0 1999	< 0,5	mg/kg							
Cloruri	EPA 300.0 1999	4,5	mg/kg	0,7						
Cromati	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	0,24	mg/kg	0,04						
Fluoruri	EPA 300.0 1999	0,6	mg/kg	0,1						
Fosfati	EPA 300.0 1999	< 2	mg/kg							
Idrossidi	EPA 300.0 1999 + APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	< 1	mg/kg							
Ioduro	EPA 300.0 1999	< 1	mg/kg							
Nitrati	EPA 300.0 1999	2,9	mg/kg	0,4						
Nitriti	EPA 300.0 1999	1,7	mg/kg	0,3						
Solfati	EPA 300.0 1999	2,3	mg/kg	0,3						
Solfiti	EPA 300.0 1999 + APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003	< 0,1	mg/kg							
Solfuri	CNR IRSA 12 Q 64 Vol 3 1985	< 2	mg/kg							
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>										
Benzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Toluene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Etilbenzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Xileni	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Stirene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>										
Acenaftene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Acenafilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144694-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/Kg							
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/Kg							
Benzo(e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/Kg							
Benzo(j)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/Kg							
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/Kg							
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/Kg							
Fenantrene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Fluorene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144694-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Naftalene (C10)	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
<b>COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>										
Clorometano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Diclorometano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Triclorometano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Cloruro di vinile	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,2-Dicloroetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,1-Dicloroetilene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Tricloroetilene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Tetracloroetilene (Percloroetilene)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
<b>COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>										
1,1-Dicloroetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,2-Dicloroetilene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,1,1-Tricloroetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,2-Dicloropropano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,2,3-Tricloropropano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
<b>COMPOSTI ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>										
Tribromometano (Bromofornio)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,2-Dibromoetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,001	mg/kg							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144694-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Dibromoclorometano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Bromodichlorometano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
<b>IDROCARBURI</b>										
C5 Pentani	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 0,01	mg/kg							
C6 Alifatici escluso cicloesano	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 0,01	mg/kg							
C7 Alifatici	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 0,01	mg/kg							
C8 Alifatici	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 0,01	mg/kg							
1,3-Butadiene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Cumene (C9)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Dipentene (C10)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Idrocarburi C<10	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 0,01	mg/kg							
Idrocarburi pesanti (C10-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014+ EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg							
<b>POP'S</b>										
Tetrabromodifeniletere	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Pentabromodifeniletere	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Esabromodifeniletere	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Eptabromodifeniletere	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Decabromodifeniletere	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 5	mg/kg							
Sommatoria Polibromodifenileteri (PBDE)	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 5	mg/kg			1000				
alfa-esaclorocicloesano	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144694-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
beta-esaclorocicloesano	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg							
gamma-esaclorocicloesano (Lindano)	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg							
delta-esaclorocicloesano	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg							
Sommatoria esaclorocicloesani	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Aldrin	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Clordano	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Clordecone	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
DDT	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Dieldrin	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Endosulfano (Thiodan)	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Endrin	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Eptacloro	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Mirex	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Toxafene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Pentaclorobenzene	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			50				
Esaclorobenzene (HCB)	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Esaclorobutadiene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			100				

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144694-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Esabromodifenile	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			50				
Naftaleni policlorurati	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 1	mg/kg			10				
Cloroalcani (C10-13)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2007 + EPA 8082A 2007	< 0,1	mg/kg			10000				
Esabromociclododecano (HBCDD)	EPA 3570 2002 + EPA 3550C 2007 + EPA 8321B 2007	< 0,005	mg/kg			1000				
Acido perfluorottano sulfonato e suoi derivati (PFOS)	EPA 3570 2002 + EPA 3550C 2007 + EPA 8321B 2007	< 0,5	mg/kg			50				
PCB	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8082A 2007	< 0,005	mg/kg			50				
Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
<b>PCDD/PCDF con GC-QQQ</b>										
Sommatoria (PCDD) / (PCDF) WHO-TEQ	EPA 8280 B 2007 + UNEP/POPS/COP.3/INF/27 11/04/2007 WHO 2005 TEF	< 0,01	µg/Kg			15	0,1	2	10	
<b>FENOLI NON CLORURATI</b>										
Fenolo	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Metilfenolo (o,m,p)	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
<b>AMIANTO</b>										
Amianto IR	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 20/09/1994 + DGR 12/2/2008 n°8/677 BURL n°73 8/4/2008 I° suppl. straordinario	< 1000	mg/kg							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg							
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg							
<b>b) ANALITI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL RIFIUTO</b>										
<b>POLICLOROBIFENILI</b>										
PCB28	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144694-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
PCB52	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB95	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB99	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB101	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB110	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB128	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB138	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB146	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB149	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB151	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB153	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB170	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB177	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB180	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB183	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB187	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							

**PCB DIOXIN LIKE**

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144694-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
PCB77	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB81	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB105	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB114	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB118	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB123	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB126	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB156	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB157	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB167	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB169	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB189	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
Sommatoria PCB	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg				1	10	50	

La Sommatoria è relativa ai cogeneri sopra riportati.

#### ALTRI PARAMETRI

pH	EPA 9045 D 2004	9,0	unità	0,1						
Residuo secco a 105°C	UNI EN 14346:2007	91,1	%	0,3			25	25	25	
Umidità	UNI EN 14346:2007	8,9	%	1,4						
Residuo a 550 °C	UNI EN 15169:2007	97,8	% s.s.	4,6						
Perdita al Fuoco	UNI EN 15169:2007	2,2	% s.s.	0,3						
TOC	UNI EN 13137:2002	< 500	mg/kg				30000		60000	

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144694-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Oli Minerali (C10÷40)	UNI EN 14039:2005	< 1	mg/Kg				500			
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg				6			
Stato fisico (solido pulverulento / non pulverulento / fangoso / liquido)	ASTM D4979:2019	<b>Non pulverulento</b>	//							
Colore	ASTM D4979:2019	<b>Omogeneo Marrone</b>	//							
Odore	ASTM D4979:2019	<b>Assente</b>	//							
<b>Parametri di ammissibilità sull'eluato da test di cessione UNI EN 12457-2:2004</b>										
Antimonio TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,0005	mg/l				0,006	0,07	0,5	
Arsenico TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,0005	mg/l				0,05	0,2	2,5	0,05
Bario TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01	mg/l				2	10	30	1
Berillio TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,0005	mg/l							0,01
Cadmio TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,0005	mg/l				0,004	0,1	0,5	0,005
Cobalto TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,0005	mg/l							0,25
Cromo TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,00061	mg/l	0,00026			0,05	1	7	0,05
Mercurio TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,0001	mg/l				0,001	0,02	0,2	0,001
Molibdeno TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,001	mg/l				0,05	1	3	
Nichel TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,001	mg/l				0,04	1	4	0,01
Piombo TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,001	mg/l				0,05	1	5	0,05
Rame TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,005	mg/l				0,2	5	10	0,05
Selenio TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,001	mg/l				0,01	0,05	0,7	0,01
Vanadio TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,005	mg/l							0,25
Zinco TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01	mg/l				0,4	5	20	3
Cianuro TC	M.U. 2251 2008 p.to 8.2.2	< 0,02	mg/l							0,05
Cloruro TC	UNI EN ISO 10304-1:2009	0,8	mg/l	0,2			80	2500	2500	100
Fluoruro TC	UNI EN ISO 10304-1:2009	0,15	mg/l	0,03			1	15	50	1,5
Nitrati TC	UNI EN ISO 10304-1:2009	0,3	mg/l	0,1						50
Solfato TC	UNI EN ISO 10304-1:2009	0,7	mg/l	0,2			100	5000	5000	250
Indice di fenolo TC	UNI EN 16192:2012 + ISO 6439:1990	< 0,01	mg/l				0,1			
DOC TC	UNI EN 1484:1999	1,5	mg/l	0,5			50	100	100	
Amianto TC	DLgs n°114 17/03/1995 GU n°92 20/04/1995 All.B	< 1	mg/l							30

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144694-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
COD TC	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	5	mg/l	2						30
pH TC	UNI EN ISO 10523:2012	9,5	unità	0,1						5,5-12
<b>Dati preparazione eluato secondo UNI EN 12457-2:2004</b>										
Massa del campione di laboratorio (Kg)	-	2,23								
Metodo riduzione delle dimensioni	-	<b>Pestello e Mortaio</b>								
Frazione maggiore di 4mm (%)	-	80,6								
Frazione materiale non macinabile (%)	-	0								
Massa grezza Mw della porzione di prova (kg)	-	0,09								
Rapporto del contenuto di umidità MC (%)	-	0,09								
Data della prova che ha prodotto l'eluato	-	04/08/2021								
Volume agente lisciviante (l)	-	0,9								
pH (Unità)	-	9,5		0,1						
Conducibilità (µS/cm)	-	54		10						
Temperatura (°C)	-	24,4								

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144694-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------	-------	------	-----

#### Sedi:

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

#### Abbreviazioni:

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

In caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura  $K=2$  ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144694-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricicloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Dichlorodifluorometano, Dichlorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano, Vinilcloruro".</p>										

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144694-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------	-------	------	-----

Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".

**(5) Note per prove su rifiuti**

Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifeniletero, Pentabromodifeniletero, Esabromodifeniletero, Eptabromodifeniletero, Decabromodifeniletero".

Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD".

Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".

Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".

Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".

Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".

Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".

Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".

Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".

Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".

Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".

Per "Acido Perfluorottansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido)-ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido)-ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorottansolfonico (PFOS)".

Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazon, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".

Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".

Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".

Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene".

Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".

Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".

I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.

Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".

Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".

Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorquando il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.

La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.

La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COD n°244SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144694-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------	-------	------	-----

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186

DR.21.01-it rev.21

Pagina 16\16

Sede Principale: Via Pio La Torre n°13 - AREA PIP - 92013 Menfi (AG) - Tel. (0925) 71.148 – 73.138 - Fax (0925) 72.079

Sede Secondaria: C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

www.cadaonline.it - labchimico@cadaonline.it - Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.**

di Filippo Giglio & C.

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COD n°24431C2)
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014
- Laboratorio Accreditato ACCREDIA n° 0439L (UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018)



**Rapporto di Classificazione N°:  
2144694-001**

**Spett.le  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)**

**Oggetto:** *Consulenza sulla classificazione del rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE02\_A da 0 a 4,00 m da pc" - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194, di cui al campione del 15/07/2021*

### Visto

- l'esito delle **attività analitiche** di cui al rapporto di prova allegato 2144694-001;

### Preso atto

- del **ciclo di produzione** da cui esso si è originato;
- delle **valutazioni tecniche previsionali** sulle sostanze pertinenti costituenti il rifiuto in oggetto;
- della **direttiva 2008/98/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 16 Dicembre 2008** così come aggiornata dalla **direttiva (UE) 2018/851/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 30 Maggio 2018**;
- del **Regolamento (CE) N. 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 16 Dicembre 2008** così come aggiornato da **Regolamento (UE) 2016/1179 della Commissione del 19 Luglio 2016**; e del **Regolamento (UE) 2018/1480 della COMMISSIONE del 4 Ottobre 2018**;
- del **Parere dell'ISS del 05/07/2006 n°0036565** integrato dal **Parere n°35653 del 6 agosto 2010**;
- del **Regolamento (UE) N. 1357/2014 DELLA COMMISSIONE del 18 Dicembre 2014** che sostituisce l'allegato III della direttiva 2008/98/CE;
- della **Decisione 2014/995/CE**, che modifica la decisione 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio;
- della **Legge N. 125 del 06/08/2015** di conversione del DI 78/2015;
- del **Regolamento del Consiglio Ue 2017/997 dell'8 Giugno 2017** che modifica l'Allegato III della Direttiva 2008/98/Ce;
- della **Comunicazione della Commissione - Orientamenti tecnici sulla classificazione dei rifiuti (2018/C 124/01)**
- della **Sentenza Corte di Giustizia Ue 28 marzo 2019**, cause riunite da C-487/17 a C-489/17
- del **Regolamento (UE) N. 1021/2019 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 20 Giugno 2019**;
- delle **Linee guida sulla classificazione dei rifiuti (SNPA) di cui alla delibera del Consiglio SNPA 61/2019 del 27 novembre 2019**
- del **D.Lgs n°116 del 3 settembre 2020** (Gu 11 settembre 2020 n°226)

### Si individua,

per il tramite delle sottostanti tabelle, la eventuale specifica pericolosità del rifiuto con indicate le correlate **caratteristiche di pericolo (HP)**.





Verifica delle Indicazioni di Pericolo soggette al metodo della somma

<b>Caratteristiche di Pericolo</b>	<b>Indicazione di Pericolo</b>	<b>Valore mg/kg</b>	<b>Limite di Concentrazione</b>	<b>Classe di Pericolo</b>
HP4	H314	0		
	H315+H319	0		
	H318	0		
HP5	H304	0		
HP6	H300	0		
	H301	0		
	H302	0		
	H310	0		
	H311	0		
	H312	0		
	H330	0		
	H331	0		
	H332	0		
	HP8	H314	0	



Verifica delle Indicazioni di Pericolo non soggette al metodo della somma

Caratteristiche di Pericolo	Indicazione di Pericolo	Valore mg/kg	Limite di Concentrazione	Classe di Pericolo
HP5	H335	7,15		
	H370	0		
	H373	3,62		
	H372	11,12		
	H371	0		
HP7	H351	5,5		
	H350	3,99		
	H350i	8,5		
HP10	H360FD	0		
	H360	1		
	H361f	0		
	H361d	0		
	H361	7,15		
	H360d***	0		
HP11	H341	7,15		
	H340	1		
HP13	H334	0,46		
	H317	8,5		



## Valutazione dell'ecotossicità HP14 del rifiuto e sua etichettatura

**HP14: Valutazione della pericolosità in accordo ai criteri stabiliti dalla Classe 9, M6-M7 dell'accordo ADR così come indicato nella Legge n. 125/2015 di conversione del Decreto Legge 19 Giugno 2015 n. 78, in vigore dal 15 agosto 2015.**

Indicazione di Pericolo	Valore mg/kg	Limite di Concentrazione
H400	0	25%
H410	0	25%
H411	0	25%

**Equazioni utilizzate per il calcolo:**

A)  $\sum C(H400) \times M = 0$

B)  $\sum C(H410) \times M = 0$

C)  $\sum C(H410) \times 10 \times M + \sum C(H411) = 0$

<b>Rifiuto soggetto a trasporto in ADR</b>	
<b>SI</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>NO</b>

**HP14: Valutazione della pericolosità in accordo ai criteri stabiliti dal Regolamento del Consiglio Ue 2017/997/Ue dell' 8 Giugno 2017 che modifica l'Allegato III della Direttiva 2008/98/Ce**

Indicazione di Pericolo	Valore mg/kg	Limite di Concentrazione
H400	0	25%
H410	0	25%
H411	0	25%
H412	0	25%
H413	0	25%
H420	0	0,1%

**Equazioni utilizzate per il calcolo:**

A)  $C(H420) = 0$

B)  $\sum C(H400) = 0$

C)  $100 \times \sum C(H410) + 10 \times \sum C(H411) + \sum C(H412) = 0$

D)  $\sum C(H410) + \sum C(H411) + \sum C(H412) + \sum C(H413) = 0$

**Rifiuto NON ECOTOSSICO**



**Categoria di pericolo ai fini dell'Etichettatura dei rifiuti pericolosi per l'ambiente ai sensi della Tabella 4.1.4 del Reg. (CE) N° 1272/2008 e ss.mm.ii.**

Indicazione di Pericolo	Valore mg/kg	Limite di Concentrazione
H400	0	25%
H410	0	25%
H411	0	25%
H412	0	25%
H413	0	25%

**Equazioni utilizzate per il calcolo:**

A)  $\sum C(H400) \times M = 0$

B)  $\sum C(H410) \times M = 0$

C)  $\sum C(H410) \times 10 \times M + \sum C(H411) = 0$

D)  $100 \times M \times \sum C(H410) + 10 \times \sum C(H411) + \sum C(H412) = 0$

E)  $\sum C(H410) + \sum C(H411) + \sum C(H412) + \sum C(H413) = 0$

**Rifiuto NON ECOTOSSICO**



<b>CODICE CER:</b>	17 05 04
<b>DESCRIZIONE</b>	Terra E Rocce, Diverse Da Quelle Di Cui Alla Voce 17 05 03
<b>ESCLUSIONE DI SPECIE CHIMICHE DAL CALCOLO DI CLASSIFICAZIONE CON RIFERIMENTO ALL'ELUATO DI CESSIONE E/O A VALUTAZIONI DI NATURA CHIMICA:</b>	NO

Sulla base dell'origine, dell'etichettatura e del ciclo produttivo dichiarato dal produttore, ove opportuno e proporzionato, si ritiene di poter escludere la presenza di sostanze che possono conferire al rifiuto le caratteristiche di pericolo:

- HP1 Esplosivo
- HP2 Comburente
- HP9 Infettivo
- HP12 Liberazione di gas a tossicità acuta
- HP15 Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarla successivamente

*Pertanto il rifiuto in oggetto risulta classificabile, ai sensi dell'art. 184 del D.Lgs. 152/06 come:*

**Non Pericoloso**

Menfi li 13/08/2021

*Il responsabile della classificazione dei rifiuti*

**Dott. Francesco Giglio**

Chimico  
Ordine interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo n°316





Rapporto di  
prova n°:

**2144694-002**

del: **10/08/2021**

Descrizione: **Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE05\_AG da 0 a 8,00 m da pc" - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione: **2144694**

Punto di Campionamento: \\\

Luogo di Campionamento: \\\

Data Campionamento: **15-lug-21**

Data Arrivo Camp.: **15-lug-21**

Data Inizio Prova: **15-lug-21** Data Fine Prova: **06-ago-21**

Mod.Campionam.: **A cura del Laboratorio**

Tecnico Campionatore.: **Francesco Giglio**

Presenza Allegati: **NO**

Riferim. dei limiti: **D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A+All.4 Par.1 Tab.2+Tab.3+Tab.4+All.4 Par.2 Tab.5+Tab.5-bis+All.4 Par. 3 Tab.6+Tab.6-bis+Reg.(UE)n°1021/2019;DM 05/02/98 GU n°88 16/04/98 all.3 modif. DM n°186 05/04/06 GU n° 115 19/05/06**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Campionamento	UNI 10802:2013									
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>										
<b>a) ANALITI PER LA CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO</b>										
<b>METALLI</b>										
Alluminio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>3600</b>	mg/kg	1000						
Antimonio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 1</b>	mg/kg							
Argento	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 1</b>	mg/kg							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>2,3</b>	mg/kg	0,8						
Bario	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 25</b>	mg/kg							
Berillio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg							
Boro	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 50</b>	mg/kg							
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,30</b>	mg/kg	0,08						
Calcio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>310000</b>	mg/kg	60000						

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144694-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1,3	mg/kg	0,4						
Cromo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	8,3	mg/kg	2,4						
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	0,25	mg/kg	0,04						
Ferro	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2300	mg/kg	400						
Litio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	9,5	mg/kg	1,9						
Magnesio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2300	mg/kg	500						
Manganese	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	60	mg/kg	11						
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg							
Molibdeno	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg							
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	5,8	mg/kg	1,6						
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg							
Platino	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,5	mg/kg							
Potassio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	580	mg/kg	120						
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	7,6	mg/kg	1,3						
Selenio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg							
Sodio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 500	mg/kg							
Stagno	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg							
Tallio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg							
Tellurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,5	mg/kg							
Titanio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	70	mg/kg	14						
Vanadio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	10	mg/kg	2						
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	15	mg/kg	4						
<b>ANIONI</b>										
Bromati	EPA 300.0 1999	< 0,5	mg/kg							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144694-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Bromuri	EPA 300.0 1999	< 0,5	mg/kg							
Carbonati	UNI EN 13137:2002	524630	mg/kg	84470						
Cianuri	M.U. 2251 2008 p.to 8.2.2 App C	< 0,1	mg/kg							
Clorati	EPA 300.0 1999	< 0,5	mg/kg							
Cloruri	EPA 300.0 1999	8	mg/kg	1						
Cromati	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	0,57	mg/kg	0,09						
Fluoruri	EPA 300.0 1999	3,5	mg/kg	0,4						
Fosfati	EPA 300.0 1999	< 2	mg/kg							
Idrossidi	EPA 300.0 1999 + APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	< 1	mg/kg							
Ioduro	EPA 300.0 1999	< 1	mg/kg							
Nitrati	EPA 300.0 1999	4,2	mg/kg	0,5						
Nitriti	EPA 300.0 1999	2,1	mg/kg	0,3						
Solfati	EPA 300.0 1999	10	mg/kg	1						
Solfiti	EPA 300.0 1999 + APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003	< 0,1	mg/kg							
Solfuri	CNR IRSA 12 Q 64 Vol 3 1985	< 2	mg/kg							
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>										
Benzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Toluene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Etilbenzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Xileni	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Stirene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>										
Acenaftene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Acenafilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144694-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/Kg							
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/Kg							
Benzo(e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/Kg							
Benzo(j)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/Kg							
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/Kg							
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/Kg							
Fenantrene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Fluorene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144694-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Naftalene (C10)	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
<b>COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>										
Clorometano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Diclorometano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Triclorometano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Cloruro di vinile	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,2-Dicloroetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,1-Dicloroetilene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Tricloroetilene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Tetracloroetilene (Percloroetilene)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
<b>COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>										
1,1-Dicloroetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,2-Dicloroetilene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,1,1-Tricloroetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,2-Dicloropropano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,2,3-Tricloropropano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
<b>COMPOSTI ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>										
Tribromometano (Bromofornio)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,2-Dibromoetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,001	mg/kg							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144694-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Dibromoclorometano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Bromodichlorometano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
<b>IDROCARBURI</b>										
C5 Pentani	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 0,01	mg/kg							
C6 Alifatici escluso cicloesano	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 0,01	mg/kg							
C7 Alifatici	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 0,01	mg/kg							
C8 Alifatici	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 0,01	mg/kg							
1,3-Butadiene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Cumene (C9)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Dipentene (C10)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Idrocarburi C<10	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 0,01	mg/kg							
Idrocarburi pesanti (C10-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014+ EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg							
<b>POP'S</b>										
Tetrabromodifeniletere	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Pentabromodifeniletere	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Esabromodifeniletere	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Eptabromodifeniletere	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Decabromodifeniletere	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 5	mg/kg							
Sommatoria Polibromodifenileteri (PBDE)	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 5	mg/kg			1000				
alfa-esaclorocicloesano	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144694-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
beta-esaclorocicloesano	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg							
gamma-esaclorocicloesano (Lindano)	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg							
delta-esaclorocicloesano	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg							
Sommatoria esaclorocicloesani	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Aldrin	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Clordano	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Clordecone	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
DDT	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Dieldrin	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Endosulfano (Thiodan)	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Endrin	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Eptacloro	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Mirex	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Toxafene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Pentaclorobenzene	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			50				
Esaclorobenzene (HCB)	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Esaclorobutadiene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			100				

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144694-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Esabromodifenile	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			50				
Naftaleni policlorurati	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 1	mg/kg			10				
Cloroalcani (C10-13)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2007 + EPA 8082A 2007	< 0,1	mg/kg			10000				
Esabromociclododecano (HBCDD)	EPA 3570 2002 + EPA 3550C 2007 + EPA 8321B 2007	< 0,005	mg/kg			1000				
Acido perfluorottano sulfonato e suoi derivati (PFOS)	EPA 3570 2002 + EPA 3550C 2007 + EPA 8321B 2007	< 0,5	mg/kg			50				
PCB	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8082A 2007	< 0,005	mg/kg			50				
Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
<b>PCDD/PCDF con GC-QQQ</b>										
Sommatoria (PCDD) / (PCDF) WHO-TEQ	EPA 8280 B 2007 + UNEP/POPS/COP.3/INF/27 11/04/2007 WHO 2005 TEF	< 0,01	µg/Kg			15	0,1	2	10	
<b>FENOLI NON CLORURATI</b>										
Fenolo	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Metilfenolo (o,m,p)	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
<b>AMIANTO</b>										
Amianto IR	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 20/09/1994 + DGR 12/2/2008 n°8/677 BURL n°73 8/4/2008 I° suppl. straordinario	< 1000	mg/kg							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg							
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg							
<b>b) ANALITI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL RIFIUTO</b>										
<b>POLICLOROBIFENILI</b>										
PCB28	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144694-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
PCB52	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB95	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB99	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB101	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB110	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB128	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB138	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB146	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB149	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB151	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB153	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB170	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB177	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB180	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB183	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB187	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							

**PCB DIOXIN LIKE**

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144694-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
PCB77	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB81	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB105	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB114	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB118	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB123	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB126	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB156	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB157	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB167	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB169	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB189	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
Sommatoria PCB	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg				1	10	50	

La Sommatoria è relativa ai cogeneri sopra riportati.

**ALTRI PARAMETRI**

pH	EPA 9045 D 2004	8,9	unità	0,1						
Residuo secco a 105°C	UNI EN 14346:2007	97,1	%	0,3			25	25	25	
Umidità	UNI EN 14346:2007	2,9	%	0,5						
Residuo a 550 °C	UNI EN 15169:2007	99,0	% s.s.	4,7						
Perdita al Fuoco	UNI EN 15169:2007	1,0	% s.s.	0,1						
TOC	UNI EN 13137:2002	< 500	mg/kg				30000		60000	

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144694-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Oli Minerali (C10÷40)	UNI EN 14039:2005	< 1	mg/Kg				500			
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg				6			
Stato fisico (solido pulverulento / non pulverulento / fangoso / liquido)	ASTM D4979:2019	<b>Non pulverulento</b>	//							
Colore	ASTM D4979:2019	<b>Omogeneo Bianco</b>	//							
Odore	ASTM D4979:2019	<b>Assente</b>	//							
<b>Parametri di ammissibilità sull'eluato da test di cessione UNI EN 12457-2:2004</b>										
Antimonio TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,0005	mg/l				0,006	0,07	0,5	
Arsenico TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,00093	mg/l	0,00018			0,05	0,2	2,5	0,05
Bario TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01	mg/l				2	10	30	1
Berillio TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,0005	mg/l							0,01
Cadmio TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,0005	mg/l				0,004	0,1	0,5	0,005
Cobalto TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,0005	mg/l							0,25
Cromo TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,0016	mg/l	0,0004			0,05	1	7	0,05
Mercurio TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,0001	mg/l				0,001	0,02	0,2	0,001
Molibdeno TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,001	mg/l				0,05	1	3	
Nichel TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,001	mg/l				0,04	1	4	0,01
Piombo TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,001	mg/l				0,05	1	5	0,05
Rame TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,005	mg/l				0,2	5	10	0,05
Selenio TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,001	mg/l				0,01	0,05	0,7	0,01
Vanadio TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,0065	mg/l	0,0011						0,25
Zinco TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01	mg/l				0,4	5	20	3
Cianuro TC	M.U. 2251 2008 p.to 8.2.2	< 0,02	mg/l							0,05
Cloruro TC	UNI EN ISO 10304-1:2009	1,6	mg/l	0,5			80	2500	2500	100
Fluoruro TC	UNI EN ISO 10304-1:2009	0,3	mg/l	0,1			1	15	50	1,5
Nitrati TC	UNI EN ISO 10304-1:2009	0,4	mg/l	0,1						50
Solfato TC	UNI EN ISO 10304-1:2009	2,2	mg/l	0,6			100	5000	5000	250
Indice di fenolo TC	UNI EN 16192:2012 + ISO 6439:1990	< 0,01	mg/l				0,1			
DOC TC	UNI EN 1484:1999	3,4	mg/l	0,6			50	100	100	
Amianto TC	DLgs n°114 17/03/1995 GU n°92 20/04/1995 All.B	< 1	mg/l							30

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144694-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
COD TC	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	<b>10</b>	mg/l	3						30
pH TC	UNI EN ISO 10523:2012	<b>9,0</b>	unità	0,1						5,5-12
<b>Dati preparazione eluato secondo UNI EN 12457-2:2004</b>										
Massa del campione di laboratorio (Kg)	-	<b>2,3</b>								
Metodo riduzione delle dimensioni	-	<b>Pestello e Mortaio</b>								
Frazione maggiore di 4mm (%)	-	<b>25,2</b>								
Frazione materiale non macinabile (%)	-	<b>0</b>								
Massa grezza Mw della porzione di prova (kg)	-	<b>0,09</b>								
Rapporto del contenuto di umidità MC (%)	-	<b>0,17</b>								
Data della prova che ha prodotto l'eluato	-	<b>04/08/2021</b>								
Volume agente lisciviante (l)	-	<b>0,9</b>								
pH (Unità)	-	<b>9,04</b>								
Conducibilità (µS/cm)	-	<b>77</b>		20						
Temperatura (°C)	-	<b>24,4</b>								

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144694-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------	-------	------	-----

#### Sedi:

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

#### Abbreviazioni:

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

In caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura  $K=2$  ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144694-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotioin, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotioin, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Dichlorodifluorometano, Dichlorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano, Vinilcloruro".</p>										

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144694-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------	-------	------	-----

Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".

**(5) Note per prove su rifiuti**

Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifeniletero, Pentabromodifeniletero, Esabromodifeniletero, Eptabromodifeniletero, Decabromodifeniletero".

Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD".

Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".

Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".

Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".

Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".

Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".

Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".

Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".

Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".

Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".

Per "Acido Perfluorottansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido)-ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido)-ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorottansolfonico (PFOS)".

Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".

Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".

Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".

Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene".

Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".

Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".

I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.

Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".

Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".

Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorquando il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.

La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.

La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186





**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COD n°244SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144694-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------	-------	------	-----

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186

DR.21.01-it rev.21

Pagina 16\16

Sede Principale: Via Pio La Torre n°13 - AREA PIP - 92013 Menfi (AG) - Tel. (0925) 71.148 – 73.138 - Fax (0925) 72.079

Sede Secondaria: C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

www.cadaonline.it - labchimico@cadaonline.it - Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.**

di Filippo Giglio & C.

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COD n°24431C2)
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014
- Laboratorio Accreditato ACCREDIA n° 0439L (UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018)



**Rapporto di Classificazione N°:  
2144694-002**

**Spett.le  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)**

**Oggetto:** *Consulenza sulla classificazione del rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE05\_AG da 0 a 8,00 m da pc" - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194, di cui al campione del 15/07/2021*

### Visto

- l'esito delle **attività analitiche** di cui al rapporto di prova allegato 2144694-002;

### Preso atto

- del **ciclo di produzione** da cui esso si è originato;
- delle **valutazioni tecniche previsionali** sulle sostanze pertinenti costituenti il rifiuto in oggetto;
- della **direttiva 2008/98/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 16 Dicembre 2008** così come aggiornata dalla **direttiva (UE) 2018/851/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 30 Maggio 2018**;
- del **Regolamento (CE) N. 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 16 Dicembre 2008** così come aggiornato da **Regolamento (UE) 2016/1179 della Commissione del 19 Luglio 2016**; e del **Regolamento (UE) 2018/1480 della COMMISSIONE del 4 Ottobre 2018**;
- del **Parere dell'ISS del 05/07/2006 n°0036565** integrato dal **Parere n°35653 del 6 agosto 2010**;
- del **Regolamento (UE) N. 1357/2014 DELLA COMMISSIONE del 18 Dicembre 2014** che sostituisce l'allegato III della direttiva 2008/98/CE;
- della **Decisione 2014/995/CE**, che modifica la decisione 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio;
- della **Legge N. 125 del 06/08/2015** di conversione del DI 78/2015;
- del **Regolamento del Consiglio Ue 2017/997 dell'8 Giugno 2017** che modifica l'Allegato III della Direttiva 2008/98/Ce;
- della **Comunicazione della Commissione - Orientamenti tecnici sulla classificazione dei rifiuti (2018/C 124/01)**
- della **Sentenza Corte di Giustizia Ue 28 marzo 2019**, cause riunite da C-487/17 a C-489/17
- del **Regolamento (UE) N. 1021/2019 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 20 Giugno 2019**;
- delle **Linee guida sulla classificazione dei rifiuti (SNPA) di cui alla delibera del Consiglio SNPA 61/2019 del 27 novembre 2019**
- del **D.Lgs n°116 del 3 settembre 2020** (Gu 11 settembre 2020 n°226)

### Si individua,

per il tramite delle sottostanti tabelle, la eventuale specifica pericolosità del rifiuto con indicate le correlate **caratteristiche di pericolo (HP)**.



Verifica delle Indicazioni di Pericolo soggette al metodo della somma

Caratteristiche di Pericolo	Indicazione di Pericolo	Valore mg/kg	Limite di Concentrazione	Classe di Pericolo
HP4	H314	0		
	H315+H319	0		
	H318	0		
HP5	H304	0		
HP6	H300	0		
	H301	0		
	H302	0		
	H310	0		
	H311	0		
	H312	0		
	H330	0		
	H331	0		
	H332	0		
HP8	H314	0		



Verifica delle Indicazioni di Pericolo non soggette al metodo della somma

Caratteristiche di Pericolo	Indicazione di Pericolo	Valore mg/kg	Limite di Concentrazione	Classe di Pericolo
HP5	H335	17,87		
	H370	0		
	H373	15,72		
	H372	17,87		
	H371	0		
HP7	H351	5,8		
	H350	7,06		
	H350i	8,96		
HP10	H360FD	0		
	H360	0,56		
	H361f	0		
	H361d	0		
	H361	17,87		
	H360d***	0		
HP11	H341	17,87		
	H340	0,56		
HP13	H334	0,48		
	H317	8,96		



## Valutazione dell'ecotossicità HP14 del rifiuto e sua etichettatura

**HP14: Valutazione della pericolosità in accordo ai criteri stabiliti dalla Classe 9, M6-M7 dell'accordo ADR così come indicato nella Legge n. 125/2015 di conversione del Decreto Legge 19 Giugno 2015 n. 78, in vigore dal 15 agosto 2015.**

Indicazione di Pericolo	Valore mg/kg	Limite di Concentrazione
H400	0	25%
H410	0	25%
H411	0	25%

**Equazioni utilizzate per il calcolo:**

A)  $\sum C(H400) \times M = 0$

B)  $\sum C(H410) \times M = 0$

C)  $\sum C(H410) \times 10 \times M + \sum C(H411) = 0$

<b>Rifiuto soggetto a trasporto in ADR</b>	
<b>SI</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>NO</b>

**HP14: Valutazione della pericolosità in accordo ai criteri stabiliti dal Regolamento del Consiglio Ue 2017/997/Ue dell' 8 Giugno 2017 che modifica l'Allegato III della Direttiva 2008/98/Ce**

Indicazione di Pericolo	Valore mg/kg	Limite di Concentrazione
H400	0	25%
H410	0	25%
H411	0	25%
H412	0	25%
H413	0	25%
H420	0	0,1%

**Equazioni utilizzate per il calcolo:**

A)  $C(H420) = 0$

B)  $\sum C(H400) = 0$

C)  $100 \times \sum C(H410) + 10 \times \sum C(H411) + \sum C(H412) = 0$

D)  $\sum C(H410) + \sum C(H411) + \sum C(H412) + \sum C(H413) = 0$

**Rifiuto NON ECOTOSSICO**





**Categoria di pericolo ai fini dell'Etichettatura dei rifiuti pericolosi per l'ambiente ai sensi della Tabella 4.1.4 del Reg. (CE) N° 1272/2008 e ss.mm.ii.**

Indicazione di Pericolo	Valore mg/kg	Limite di Concentrazione
H400	0	25%
H410	0	25%
H411	0	25%
H412	0	25%
H413	0	25%

**Equazioni utilizzate per il calcolo:**

A)  $\sum C(H400) \times M = 0$

B)  $\sum C(H410) \times M = 0$

C)  $\sum C(H410) \times 10 \times M + \sum C(H411) = 0$

D)  $100 \times M \times \sum C(H410) + 10 \times \sum C(H411) + \sum C(H412) = 0$

E)  $\sum C(H410) + \sum C(H411) + \sum C(H412) + \sum C(H413) = 0$

**Rifiuto NON ECOTOSSICO**



<b>CODICE CER:</b>	17 05 04
<b>DESCRIZIONE</b>	Terra E Rocce, Diverse Da Quelle Di Cui Alla Voce 17 05 03
<b>ESCLUSIONE DI SPECIE CHIMICHE DAL CALCOLO DI CLASSIFICAZIONE CON RIFERIMENTO ALL'ELUATO DI CESSIONE E/O A VALUTAZIONI DI NATURA CHIMICA:</b>	NO

Sulla base dell'origine, dell'etichettatura e del ciclo produttivo dichiarato dal produttore , ove opportuno e proporzionato, si ritiene di poter escludere la presenza di sostanze che possono conferire al rifiuto le caratteristiche di pericolo:

- HP1 Esplosivo
- HP2 Comburente
- HP9 Infettivo
- HP12 Liberazione di gas a tossicità acuta
- HP15 Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarla successivamente

*Pertanto il rifiuto in oggetto risulta classificabile, ai sensi dell'art. 184 del D.Lgs. 152/06 come:*

## Non Pericoloso

Menfi li 13/08/2021

*Il responsabile della classificazione dei rifiuti*

**Dott. Francesco Giglio**

Chimico  
Ordine interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo n°316



Rapporto di  
prova n°:

**2144726-001**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Sondaggio SE01\_A CA1 da -2,60 a -2,90 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 14/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144726**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**16-lug-21**

Data Inizio Prova:

**16-lug-21**

Data Fine Prova:

**10-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>2,1</b>	mg/kg	0,8		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,93</b>	mg/kg	0,23		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,7</b>	mg/kg	0,4		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>10</b>	mg/kg	3		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,27</b>	mg/kg	0,04		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>8</b>	mg/kg	2		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 1</b>	mg/kg			100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 5</b>	mg/kg			120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>24</b>	mg/kg	7		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricicloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COD n°244SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144726-002**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Sondaggio SE01\_A CA2 da -3,00 a -3,30 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 14/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144726**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**16-lug-21**

Data Inizio Prova:

**16-lug-21**

Data Fine Prova:

**10-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>4,3</b>	mg/kg	1,1		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,52</b>	mg/kg	0,13		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>2,3</b>	mg/kg	0,5		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>14</b>	mg/kg	3		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,28</b>	mg/kg	0,04		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>21</b>	mg/kg	4		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,2</b>	mg/kg	0,6		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>13</b>	mg/kg	2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>34</b>	mg/kg	9		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)							
<b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b>							
Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".							
Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"							
<b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b>							
Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".							
Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".							
Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina".							
Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".							
Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".							
Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutil-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".							
Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".							
I risultati analitici sono espressi su "ss".							
<b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b>							
Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".							
Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".							
Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".							
Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".							
Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".							
<b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b>							
Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".							
Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet".							
Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".							
Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144726-003**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Sondaggio SE02\_A(\*) CA1 da -1,00 a -1,30 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 14/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144726**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**16-lug-21**

Data Inizio Prova:

**16-lug-21**

Data Fine Prova:

**10-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,4</b>	mg/kg	0,6		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,60</b>	mg/kg	0,15		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 1</b>	mg/kg			20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>5</b>	mg/kg	2		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,29</b>	mg/kg	0,04		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>3,3</b>	mg/kg	1,3		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 1</b>	mg/kg			100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 5</b>	mg/kg			120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>12</b>	mg/kg	4		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

#### Sedi:

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

#### Abbreviazioni:

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Il caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura  $K=2$  ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutil-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorooctansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorooctansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144726-004**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Sondaggio SE02\_A(\*) CA2 da -3,00 a -3,35 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 14/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144726**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**16-lug-21**

Data Inizio Prova:

**16-lug-21**

Data Fine Prova:

**10-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,4</b>	mg/kg	0,7		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,58</b>	mg/kg	0,15		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 1</b>	mg/kg			20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>6,4</b>	mg/kg	2,2		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,25</b>	mg/kg	0,03		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>2,1</b>	mg/kg	1,0		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 1</b>	mg/kg			100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 5</b>	mg/kg			120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>11</b>	mg/kg	3		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorooctansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorooctansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7





Rapporto di  
prova n°:

**2144726-008**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Sondaggio SE06\_AGP CA1 da -1,00 a -2,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 12/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144726**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**16-lug-21**

Data Inizio Prova:

**16-lug-21**

Data Fine Prova:

**10-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>2,6</b>	mg/kg	0,7		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,28</b>	mg/kg	0,08		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>2,1</b>	mg/kg	0,5		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>12</b>	mg/kg	3		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,20</b>	mg/kg	0,03		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>11</b>	mg/kg	2		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 1</b>	mg/kg			100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>9,0</b>	mg/kg	1,4		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>22</b>	mg/kg	6		150	1500
<b>IDROCARBURI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-008**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-008**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-008**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolaclor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-008**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-008**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 6/6



Rapporto di prova n°:

**2144726-009**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Sondaggio SE06\_AGP CA2 da -3,00 a -4,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 12/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144726**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**16-lug-21**

Data Inizio Prova:

**16-lug-21**

Data Fine Prova:

**10-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>3,0</b>	mg/kg	0,8		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,32</b>	mg/kg	0,08		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>2,4</b>	mg/kg	0,5		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>13</b>	mg/kg	3		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,24</b>	mg/kg	0,03		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>12</b>	mg/kg	2		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,0</b>	mg/kg	0,5		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>9,0</b>	mg/kg	1,6		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>25</b>	mg/kg	7		150	1500
<b>IDROCARBURI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-009**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.-	Ass./1Kg			
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-009**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

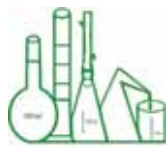
Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-009**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutil-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-009**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COD n°244SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-009**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 6/6



Rapporto di  
prova n°:

**2144726-013**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE18\_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144726**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**16-lug-21**

Data Inizio Prova:

**16-lug-21**

Data Fine Prova:

**10-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	5,7	mg/kg	1,2		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	0,57	mg/kg	0,14		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	5,8	mg/kg	1,1		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	30	mg/kg	6		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	0,27	mg/kg	0,04		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	21	mg/kg	4		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	6,5	mg/kg	1,3		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	18	mg/kg	3		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	47	mg/kg	13		150	1500
<b>IDROCARBURI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-013**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	25	mg/kg	8		50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-013**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-013**

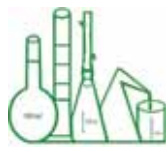
Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricicloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-013**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma-Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile, 2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b)fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-013**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 6/6



Rapporto di  
prova n°:

**2144726-014**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE19\_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144726**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**16-lug-21**

Data Inizio Prova:

**16-lug-21**

Data Fine Prova:

**10-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>6,6</b>	mg/kg	1,2		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,51</b>	mg/kg	0,13		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>8,0</b>	mg/kg	1,5		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>42</b>	mg/kg	8		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,43</b>	mg/kg	0,06		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>27</b>	mg/kg	5		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>9,0</b>	mg/kg	1,7		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>23</b>	mg/kg	4		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>60</b>	mg/kg	16		150	1500
<b>IDROCARBURI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-014**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-014**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

#### Sedi:

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

#### Abbreviazioni:

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura  $K=2$  ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-014**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricicloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-014**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-014**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 6/6



Rapporto di prova n°:

**2144726-015**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE20\_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144726**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**16-lug-21**

Data Inizio Prova:

**16-lug-21**

Data Fine Prova:

**10-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	5,2	mg/kg	1,1		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	0,43	mg/kg	0,11		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	5,8	mg/kg	1,1		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	40	mg/kg	8		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	0,43	mg/kg	0,05		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	25	mg/kg	4		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	6,3	mg/kg	1,3		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	19	mg/kg	3		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	50	mg/kg	13		150	1500
<b>IDROCARBURI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-015**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-015**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-015**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotioin, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotioin, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolaclor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-015**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro".							
Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma-Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b)fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorooftansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorooftansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-015**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 6/6





Rapporto di  
prova n°:

**2144726-016**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE21\_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144726**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**16-lug-21**

Data Inizio Prova:

**16-lug-21**

Data Fine Prova:

**10-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>6,5</b>	mg/kg	1,2		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,58</b>	mg/kg	0,15		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>8,0</b>	mg/kg	1,4		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>43</b>	mg/kg	8		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,39</b>	mg/kg	0,05		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>27</b>	mg/kg	5		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>11,0</b>	mg/kg	2,0		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>23</b>	mg/kg	4		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>61</b>	mg/kg	16		150	1500
<b>IDROCARBURI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-016**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-016**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguiti presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-016**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-016**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorooctansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorooctansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-016**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 6/6



Rapporto di  
prova n°:

**2144726-017**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE22\_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144726**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**16-lug-21**

Data Inizio Prova:

**16-lug-21**

Data Fine Prova:

**10-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	7,5	mg/kg	1,4		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	0,65	mg/kg	0,16		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	9,0	mg/kg	1,6		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	45	mg/kg	9		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	0,31	mg/kg	0,04		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	30	mg/kg	5		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	18,0	mg/kg	3,0		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	24	mg/kg	4		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	68	mg/kg	18		150	1500
<b>IDROCARBURI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-017**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 2/6



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-017**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

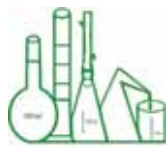
Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-017**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per Clordano si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-017**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-017**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 6/6



Rapporto di  
prova n°:

**2144726-018**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE30\_AG CA1 da -1,00 a -2,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 09/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144726**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**16-lug-21**

Data Inizio Prova:

**16-lug-21**

Data Fine Prova:

**10-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>3,1</b>	mg/kg	0,8		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>2,8</b>	mg/kg	0,6		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>14</b>	mg/kg	3		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg			2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>9,0</b>	mg/kg	1,9		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,8</b>	mg/kg	0,6		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>9,0</b>	mg/kg	1,6		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>14</b>	mg/kg	4		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-018**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-018**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-018**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-018**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutil-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricicloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-018**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144726-018**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di prova n°:

**2144782-001**

del: **10/08/2021**

Descrizione: **Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE237\_AGp da 0,00 m a -4,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana Campionato il 21.07.2021 alle ore 12:05**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione: **2144782**

Punto di Campionamento: \\\

Luogo di Campionamento: \\\

Data Campionamento: **21-lug-21**

Data Arrivo Camp.: **21-lug-21**

Data Inizio Prova: **21-lug-21** Data Fine Prova: **06-ago-21**

Mod.Campionam.: **A cura del Laboratorio**

Tecnico Campionatore.: **Antonio Bellavia**

Presenza Allegati: **NO**

Riferim. dei limiti: **D.Lgs. n°121 del 03/09/2020 GU 14 settembre 2020 n°228 - All.3 Tab 1A+All.4 Par.1 Tab.2+Tab.3+Tab.4+All.4 Par.2 Tab.5+Tab.5-bis+All.4 Par. 3 Tab.6+Tab.6-bis+Reg.(UE)n°1021/2019;DM 05/02/98 GU n°88 16/04/98 all.3 modif. DM n°186 05/04/06 GU n° 115 19/05/06**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Campionamento	UNI 10802:2013									
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>										
<b>a) ANALITI PER LA CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO</b>										
<b>METALLI</b>										
Alluminio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>21000</b>	mg/kg	6000						
Antimonio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 1</b>	mg/kg							
Argento	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 1</b>	mg/kg							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>8,7</b>	mg/kg	1,6						
Bario	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>57</b>	mg/kg	11						
Berillio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,3</b>	mg/kg	0,1						
Boro	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 50</b>	mg/kg							
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg							
Calcio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>150000</b>	mg/kg	30000						

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144782-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	17	mg/kg	3						
Cromo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	76	mg/kg	14						
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	0,49	mg/kg	0,07						
Ferro	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	28000	mg/kg	5000						
Litio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	19	mg/kg	4						
Magnesio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	11000	mg/kg	2000						
Manganese	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	530	mg/kg	90						
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg							
Molibdeno	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg							
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	60	mg/kg	10						
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	5,8	mg/kg	1,2						
Platino	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,5	mg/kg							
Potassio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	3100	mg/kg	600						
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	27	mg/kg	4						
Selenio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg							
Sodio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1700	mg/kg	300						
Stagno	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg							
Tallio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg							
Tellurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,5	mg/kg							
Titanio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	770	mg/kg	150						
Vanadio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	75	mg/kg	14						
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	60	mg/kg	16						

**ANIONI**

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144782-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Bromati	EPA 300.0 1999	< 0,5	mg/kg							
Bromuri	EPA 300.0 1999	< 0,5	mg/kg							
Carbonati	UNI EN 13137:2002	<b>223200</b>	mg/kg	35930						
Cianuri	M.U. 2251 2008 p.to 8.2.2 App C	< 0,1	mg/kg							
Clorati	EPA 300.0 1999	< 0,5	mg/kg							
Cloruri	EPA 300.0 1999	77	mg/kg	9						
Cromati	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	1,1	mg/kg	0,2						
Fluoruri	EPA 300.0 1999	17	mg/kg	2						
Fosfati	EPA 300.0 1999	< 2	mg/kg							
Idrossidi	EPA 300.0 1999 + APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	< 1	mg/kg							
Ioduro	EPA 300.0 1999	< 1	mg/kg							
Nitrati	EPA 300.0 1999	10	mg/kg	1						
Nitriti	EPA 300.0 1999	2,7	mg/kg	0,4						
Solfati	EPA 300.0 1999	292	mg/kg	35						
Solfiti	EPA 300.0 1999 + APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003	< 0,1	mg/kg							
Solfuri	CNR IRSA 12 Q 64 Vol 3 1985	< 2	mg/kg							
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>										
Benzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Toluene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Etilbenzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Xileni	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Stirene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>										
Acenaftene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Acenaftilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144782-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/Kg							
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/Kg							
Benzo(e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/Kg							
Benzo(j)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/Kg							
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/Kg							
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/Kg							
Fenantrene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144782-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Fluorene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Naftalene (C10)	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
<b>COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>										
Clorometano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Diclorometano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Triclorometano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Cloruro di vinile	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,2-Dicloroetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,1-Dicloroetilene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Tricloroetilene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Tetracloroetilene (Percloroetilene)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
<b>COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>										
1,1-Dicloroetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,2-Dicloroetilene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,1,1-Tricloroetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,2-Dicloropropano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,2,3-Tricloropropano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144782-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
<b>COMPOSTI ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>										
Tribromometano (Bromoformio)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
1,2-Dibromoetano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,001	mg/kg							
Dibromoclorometano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Bromodichlorometano	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
<b>IDROCARBURI</b>										
C5 Pentani	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 0,01	mg/kg							
C6 Alifatici escluso cicloesano	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 0,01	mg/kg							
C7 Alifatici	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 0,01	mg/kg							
C8 Alifatici	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 0,01	mg/kg							
1,3-Butadiene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Cumene (C9)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Dipentene (C10)	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg							
Idrocarburi C<10	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 0,01	mg/kg							
Idrocarburi pesanti (C10-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014+ EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg							
<b>POP'S</b>										
Tetrabromodifeniletere	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Pentabromodifeniletere	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Esabromodifeniletere	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Eptabromodifeniletere	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144782-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Decabromodifeniletere	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 5	mg/kg							
Sommatoria Polibromodifenileteri (PBDE)	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 5	mg/kg			1000				
alfa-esaclorocicloesano	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg							
beta-esaclorocicloesano	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg							
gamma-esaclorocicloesano (Lindano)	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg							
delta-esaclorocicloesano	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg							
Sommatoria esaclorocicloesani	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Aldrin	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Clordano	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Clordecone	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
DDT	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Dieldrin	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Endosulfano (Thiodan)	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Endrin	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Eptacloro	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Mirex	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144782-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Toxafene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Pentaclorobenzene	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			50				
Esaclorobenzene (HCB)	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	mg/kg			50				
Esaclorobutadiene	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			100				
Esabromodifenile	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			50				
Naftaleni policlorurati	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 1	mg/kg			10				
Cloroalcani (C10-13)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2007 + EPA 8082A 2007	< 0,1	mg/kg			10000				
Esabromociclododecano (HBCDD)	EPA 3570 2002 + EPA 3550C 2007 + EPA 8321B 2007	< 0,005	mg/kg			1000				
Acido perfluorottano sulfonato e suoi derivati (PFOS)	EPA 3570 2002 + EPA 3550C 2007 + EPA 8321B 2007	< 0,5	mg/kg			50				
PCB	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8082A 2007	< 0,005	mg/kg			50				
Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
<b>PCDD/PCDF con GC-QQQ</b>										
Sommatoria (PCDD) / (PCDF) WHO-TEQ	EPA 8280 B 2007 + UNEP/POPS/COP.3/INF/27 11/04/2007 WHO 2005 TEF	< 0,01	µg/Kg			15	0,1	2	10	
<b>FENOLI NON CLORURATI</b>										
Fenolo	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
Metilfenolo (o,m,p)	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg							
<b>AMIANTO</b>										

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144782-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Amianto IR	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 20/09/1994 + DGR 12/2/2008 n°8/677 BURL n°73 8/4/2008 I° suppl. straordinario	< 1000	mg/kg							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg							
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg							
<b>b) ANALITI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL RIFIUTO</b>										
<b>POLICLOROBIFENILI</b>										
PCB28	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB52	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB95	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB99	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB101	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB110	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB128	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB138	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB146	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB149	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB151	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB153	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144782-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
PCB170	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB177	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB180	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB183	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB187	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
<b>PCB DIOXIN LIKE</b>										
PCB77	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB81	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB105	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB114	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB118	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB123	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB126	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB156	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB157	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB167	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
PCB169	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144782-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
PCB189	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg							
Sommatoria PCB	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	mg/kg				1	10	50	
La Sommatoria è relativa ai cogeneri sopra riportati.										
<b>ALTRI PARAMETRI</b>										
pH	EPA 9045 D 2004	8,7	unità	0,1						
Residuo secco a 105°C	UNI EN 14346:2007	87,5	%	0,3			25	25	25	
Umidità	UNI EN 14346:2007	12,5	%	1,9						
Residuo a 550 °C	UNI EN 15169:2007	97,0	% s.s.	4,6						
Perdita al Fuoco	UNI EN 15169:2007	3,0	% s.s.	0,4						
TOC	UNI EN 13137:2002	9470	mg/kg	1760			30000		60000	
Oli Minerali (C10÷40)	UNI EN 14039:2005	< 1	mg/Kg				500			
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg				6			
Stato fisico (solido pulverulento / non pulverulento / fangoso / liquido)	ASTM D4979:2019	<b>Non pulverulento</b>	//							
Colore	ASTM D4979:2019	<b>Omogeneo - Marrone</b>	//							
Odore	ASTM D4979:2019	<b>Assente</b>	//							
<b>Parametri di ammissibilità sull'eluato da test di cessione UNI EN 12457-2:2004</b>										
Antimonio TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,0005	mg/l				0,006	0,07	0,5	
Arsenico TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,0054	mg/l	0,0009			0,05	0,2	2,5	0,05
Bario TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01	mg/l				2	10	30	1
Berillio TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,0005	mg/l							0,01
Cadmio TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,0005	mg/l				0,004	0,1	0,5	0,005
Cobalto TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,0005	mg/l							0,25
Cromo TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,0012	mg/l	0,0004			0,05	1	7	0,05
Mercurio TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,0001	mg/l				0,001	0,02	0,2	0,001
Molibdeno TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,012	mg/l	0,002			0,05	1	3	
Nichel TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,0017	mg/l	0,0003			0,04	1	4	0,01
Piombo TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,001	mg/l				0,05	1	5	0,05
Rame TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,005	mg/l				0,2	5	10	0,05

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144782-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
Selenio TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,001	mg/l				0,01	0,05	0,7	0,01
Vanadio TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,021	mg/l	0,003						0,25
Zinco TC	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01	mg/l				0,4	5	20	3
Cianuro TC	M.U. 2251 2008 p.to 8.2.2	< 0,02	mg/l							0,05
Cloruro TC	UNI EN ISO 10304-1:2009	9	mg/l	2			80	2500	2500	100
Fluoruro TC	UNI EN ISO 10304-1:2009	2,1	mg/l	0,4		▶	1	15	50	▶ 1,5
Nitrati TC	UNI EN ISO 10304-1:2009	1,3	mg/l	0,2						50
Solfato TC	UNI EN ISO 10304-1:2009	35,2	mg/l	6,1			100	5000	5000	250
Indice di fenolo TC	UNI EN 16192:2012 + ISO 6439:1990	< 0,01	mg/l				0,1			
DOC TC	UNI EN 1484:1999	5,3	mg/l	0,9			50	100	100	
Amianto TC	DLgs n°114 17/03/1995 GU n°92 20/04/1995 All.B	< 1	mg/l							30
COD TC	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	15	mg/l	5						30
pH TC	UNI EN ISO 10523:2012	8,9	unità	0,1						5,5-12
<b>Dati preparazione eluato secondo UNI EN 12457-2:2004</b>										
Massa del campione di laboratorio (Kg)	-	2,16								
Metodo riduzione delle dimensioni	-	<b>Pestello e Mortaio</b>								
Frazione maggiore di 4mm (%)	-	69								
Frazione materiale non macinabile (%)	-	0								
Massa grezza Mw della porzione di prova (kg)	-	0,092								
Rapporto del contenuto di umidità MC (%)	-	2								
Data della prova che ha prodotto l'eluato	-	04/08/2021								
Volume agente lisciviante (l)	-	0,898								
pH (Unità)	-	8,9		0,1						
Conducibilità (µS/cm)	-	242		60						
Temperatura (°C)	-	24,4								

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144782-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------	-------	------	-----

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

In caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144782-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------	-------	------	-----

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per Clordano si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144782-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------	-------	------	-----

Vinilcloruro".

Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".

#### (5) Note per prove su rifiuti

Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".

Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.

Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma-Esaclorocicloesano (Lindano)".

Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".

Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile, 2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".

Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b)fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,j)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".

Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".

Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".

Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".

Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".

Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".

Per "Acido Perfluorooctansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorooctansolfonico (PFOS)".

Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".

Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".

Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2-Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4-Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".

Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4-Diclorobenzene, 1,4-Diclorobenzene, Clorobenzene".

Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo". Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".

I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.

Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".

Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".

Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.

La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.

La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COD n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144782-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------	-------	------	-----

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Reg. (UE) n°1021/2019

(II): Limite All. 4 Par. 1 Tab.2+ Tab.3+ Tab.4

(III): Limite All. 4 Par. 2 Tab.5 + Tab.5-bis

(IV): Limite All. 4 Par. 3 Tab.6+ Tab.6-bis

(V): Limite All. 3 DM 186

DR.21.01-it rev.21

Pagina 16\16

Sede Principale: Via Pio La Torre n°13 - AREA PIP - 92013 Menfi (AG) - Tel. (0925) 71.148 – 73.138 - Fax (0925) 72.079

Sede Secondaria: C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

www.cadaonline.it - labchimico@cadaonline.it - Cod. fisc./P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca





**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.**

di Filippo Giglio & C.

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COD n°24431C2)
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014
- Laboratorio Accreditato ACCREDIA n° 0439L (UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018)



**Rapporto di Classificazione N°:  
2144743-001**

**Spett.le  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)**

**Oggetto:** *Consulenza sulla classificazione del rifiuto costituito da terre e rocce da scavo "Sondaggio SE36\_AG da 3,00 a 8,00 m da pc" Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194-Ragusana, di cui al campione del 19/07/2021*

### Visto

- l'esito delle **attività analitiche** di cui al rapporto di prova allegato 2144743-001;

### Preso atto

- del **ciclo di produzione** da cui esso si è originato;
- delle **valutazioni tecniche previsionali** sulle sostanze pertinenti costituenti il rifiuto in oggetto;
- della **direttiva 2008/98/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 16 Dicembre 2008** così come aggiornata dalla **direttiva (UE) 2018/851/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 30 Maggio 2018**;
- del **Regolamento (CE) N. 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 16 Dicembre 2008** così come aggiornato da **Regolamento (UE) 2016/1179 della Commissione del 19 Luglio 2016**; e del **Regolamento (UE) 2018/1480 della COMMISSIONE del 4 Ottobre 2018**;
- del **Parere dell'ISS del 05/07/2006 n°0036565** integrato dal **Parere n°35653 del 6 agosto 2010**;
- del **Regolamento (UE) N. 1357/2014 DELLA COMMISSIONE del 18 Dicembre 2014** che sostituisce l'allegato III della direttiva 2008/98/CE;
- della **Decisione 2014/995/CE**, che modifica la decisione 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio;
- della **Legge N. 125 del 06/08/2015** di conversione del DI 78/2015;
- del **Regolamento del Consiglio Ue 2017/997 dell'8 Giugno 2017** che modifica l'Allegato III della Direttiva 2008/98/Ce;
- della **Comunicazione della Commissione - Orientamenti tecnici sulla classificazione dei rifiuti (2018/C 124/01)**
- della **Sentenza Corte di Giustizia Ue 28 marzo 2019**, cause riunite da C-487/17 a C-489/17
- del **Regolamento (UE) N. 1021/2019 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 20 Giugno 2019**;
- delle **Linee guida sulla classificazione dei rifiuti (SNPA) di cui alla delibera del Consiglio SNPA 61/2019 del 27 novembre 2019**
- del **D.Lgs n°116 del 3 settembre 2020** (Gu 11 settembre 2020 n°226)

### Si individua,

per il tramite delle sottostanti tabelle, la eventuale specifica pericolosità del rifiuto con indicate le correlate **caratteristiche di pericolo (HP)**.



Verifica delle Indicazioni di Pericolo soggette al metodo della somma

<b>Caratteristiche di Pericolo</b>	<b>Indicazione di Pericolo</b>	<b>Valore mg/kg</b>	<b>Limite di Concentrazione</b>	<b>Classe di Pericolo</b>
HP4	H314	0		
	H315+H319	0		
	H318	0		
HP5	H304	0		
HP6	H300	0		
	H301	0		
	H302	0		
	H310	0		
	H311	0		
	H312	0		
	H330	0		
	H331	0		
	H332	0		
	HP8	H314	0	



Verifica delle Indicazioni di Pericolo non soggette al metodo della somma

Caratteristiche di Pericolo	Indicazione di Pericolo	Valore mg/kg	Limite di Concentrazione	Classe di Pericolo
HP5	H335	39,31		
	H370	0		
	H373	274,74		
	H372	39,31		
	H371	0		
HP7	H351	9,5		
	H350	19,94		
	H350i	14,68		
HP10	H360FD	0		
	H360	1,1		
	H361f	0		
	H361d	0		
	H361	39,31		
	H360d***	0		
HP11	H341	39,31		
	H340	0,6		
HP13	H334	0,6		
	H317	14,68		



## Valutazione dell'ecotossicità HP14 del rifiuto e sua etichettatura

**HP14: Valutazione della pericolosità in accordo ai criteri stabiliti dalla Classe 9, M6-M7 dell'accordo ADR così come indicato nella Legge n. 125/2015 di conversione del Decreto Legge 19 Giugno 2015 n. 78, in vigore dal 15 agosto 2015.**

Indicazione di Pericolo	Valore mg/kg	Limite di Concentrazione
H400	0	25%
H410	0	25%
H411	0	25%

**Equazioni utilizzate per il calcolo:**

A)  $\sum C(H400) \times M = 0$

B)  $\sum C(H410) \times M = 0$

C)  $\sum C(H410) \times 10 \times M + \sum C(H411) = 0$

<b>Rifiuto soggetto a trasporto in ADR</b>	
<b>SI</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>NO</b>

**HP14: Valutazione della pericolosità in accordo ai criteri stabiliti dal Regolamento del Consiglio Ue 2017/997/Ue dell' 8 Giugno 2017 che modifica l'Allegato III della Direttiva 2008/98/Ce**

Indicazione di Pericolo	Valore mg/kg	Limite di Concentrazione
H400	0	25%
H410	0	25%
H411	0	25%
H412	0	25%
H413	0	25%
H420	0	0,1%

**Equazioni utilizzate per il calcolo:**

A)  $C(H420) = 0$

B)  $\sum C(H400) = 0$

C)  $100 \times \sum C(H410) + 10 \times \sum C(H411) + \sum C(H412) = 0$

D)  $\sum C(H410) + \sum C(H411) + \sum C(H412) + \sum C(H413) = 0$

**Rifiuto NON ECOTOSSICO**



**Categoria di pericolo ai fini dell'Etichettatura dei rifiuti pericolosi per l'ambiente ai sensi della Tabella 4.1.4 del Reg. (CE) N° 1272/2008 e ss.mm.ii.**

Indicazione di Pericolo	Valore mg/kg	Limite di Concentrazione
H400	0	25%
H410	0	25%
H411	0	25%
H412	0	25%
H413	0	25%

**Equazioni utilizzate per il calcolo:**

A)  $\sum C(H400) \times M = 0$

B)  $\sum C(H410) \times M = 0$

C)  $\sum C(H410) \times 10 \times M + \sum C(H411) = 0$

D)  $100 \times M \times \sum C(H410) + 10 \times \sum C(H411) + \sum C(H412) = 0$

E)  $\sum C(H410) + \sum C(H411) + \sum C(H412) + \sum C(H413) = 0$

**Rifiuto NON ECOTOSSICO**





<b>CODICE CER:</b>	17 05 04
<b>DESCRIZIONE</b>	Terra E Rocce, Diverse Da Quelle Di Cui Alla Voce 17 05 03
<b>ESCLUSIONE DI SPECIE CHIMICHE DAL CALCOLO DI CLASSIFICAZIONE CON RIFERIMENTO ALL'ELUATO DI CESSIONE E/O A VALUTAZIONI DI NATURA CHIMICA:</b>	NO

Sulla base dell'origine, dell'etichettatura e del ciclo produttivo dichiarato dal produttore, ove opportuno e proporzionato, si ritiene di poter escludere la presenza di sostanze che possono conferire al rifiuto le caratteristiche di pericolo:

- HP1 Esplosivo
- HP2 Comburente
- HP9 Infettivo
- HP12 Liberazione di gas a tossicità acuta
- HP15 Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarla successivamente

*Pertanto il rifiuto in oggetto risulta classificabile, ai sensi dell'art. 184 del D.Lgs. 152/06 come:*

## Non Pericoloso

Menfi li 13/08/2021

*Il responsabile della classificazione dei rifiuti*

**Dott. Francesco Giglio**

Chimico  
Ordine interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo n°316



Rapporto di  
prova n°:

**2144791-001**

del: **12/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Sondaggio SE03\_A CA1 da -4,00 a -4,50 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 15/07/21**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144791**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**21-lug-21**

Data Inizio Prova:

**21-lug-21**

Data Fine Prova:

**10-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg			20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,2	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg			20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	3,70	mg/kg	1,60		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	0,28	mg/kg	0,04		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2,7	mg/kg	1,1		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg			100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 5	mg/kg			120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 5	mg/kg			150	1500

**COMPOSTI ORGANICI AROMATICI**

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144791-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144791-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144791-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144791-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144791-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144791-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144791-002**

del: **12/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Sondaggio SE03\_A CA2 da -9,00 a -9,50 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 15/07/21**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144791**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**21-lug-21**

Data Inizio Prova:

**21-lug-21**

Data Fine Prova:

**10-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg			20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,2	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg			20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	4,40	mg/kg	1,70		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	0,30	mg/kg	0,05		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	3,1	mg/kg	1,2		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg			100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 5	mg/kg			120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	6,8	mg/kg	2,2		150	1500

**COMPOSTI ORGANICI AROMATICI**

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144791-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144791-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144791-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144791-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutil-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricicloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144791-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenilietere, Pentabromodifenilietere, Esabromodifenilietere, Eptabromodifenilietere, Decabromodifenilietere".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluoroottansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluoroottansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144791-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7





Rapporto di  
prova n°:

**2144791-003**

del: **12/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Sondaggio SE10\_A CA1 da -2,50 a -3,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 15/07/21**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144791**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**21-lug-21**

Data Inizio Prova:

**21-lug-21**

Data Fine Prova:

**10-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,6</b>	mg/kg	0,7		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,2</b>	mg/kg	0,1		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>2,0</b>	mg/kg	0,5		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>12,00</b>	mg/kg	3,00		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg			2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>5,7</b>	mg/kg	1,6		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,3</b>	mg/kg	0,6		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 5</b>	mg/kg			120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>14</b>	mg/kg	4		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144791-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144791-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144791-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

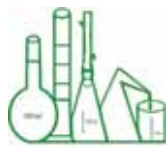
Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144791-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per Clordano si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

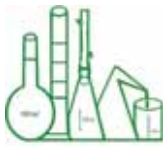
Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144791-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144791-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144791-004**

del: **12/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Sondaggio SE10\_A CA2 da -4,00 a -5,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 15/07/21**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144791**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**21-lug-21**

Data Inizio Prova:

**21-lug-21**

Data Fine Prova:

**10-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,8</b>	mg/kg	0,6		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>2,2</b>	mg/kg	0,5		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>11,00</b>	mg/kg	3,00		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,26</b>	mg/kg	0,04		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>5,6</b>	mg/kg	1,3		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,9</b>	mg/kg	0,5		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 5</b>	mg/kg			120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>14,0</b>	mg/kg	4,0		150	1500

**COMPOSTI ORGANICI AROMATICI**

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144791-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144791-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144791-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144791-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144791-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144791-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144791-030**

del: **12/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Sondaggio SE04\_AGd CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 16/07/21**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144791**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**21-lug-21**

Data Inizio Prova:

**21-lug-21**

Data Fine Prova:

**10-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,6</b>	mg/kg	0,7		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,3</b>	mg/kg	0,1		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,5</b>	mg/kg	0,4		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>10,00</b>	mg/kg	3,00		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,42</b>	mg/kg	0,06		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>5,8</b>	mg/kg	1,5		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,6</b>	mg/kg	0,6		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 5</b>	mg/kg			120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>14</b>	mg/kg	4		150	1500
<b>IDROCARBURI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144791-030**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144791-030**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

#### Sedi:

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

#### Abbreviazioni:

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura  $K=2$  ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144791-030**

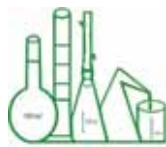
Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144791-030**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro".							
Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorooctansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorooctansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144791-030**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 6/6





Rapporto di  
prova n°:

**2144791-031**

del: **12/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Sondaggio SE04\_AGd CA2 da 1,00 a -2,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 16/07/21**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144791**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**21-lug-21**

Data Inizio Prova:

**21-lug-21**

Data Fine Prova:

**10-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg			20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	0,3	mg/kg	0,1		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg			20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	5,10	mg/kg	1,70		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	0,29	mg/kg	0,04		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	3	mg/kg	1		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg			100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 5	mg/kg			120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	7,0	mg/kg	2,2		150	1500
<b>IDROCARBURI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144791-031**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144791-031**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

#### Sedi:

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

#### Abbreviazioni:

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura  $K=2$  ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144791-031**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolaclor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144791-031**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144791-031**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 6/6



Rapporto di  
prova n°:

**2144791-032**

del: **12/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Sondaggio SE04\_AGd CA3 da 3,00 a -4,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 16/07/21**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144791**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**21-lug-21**

Data Inizio Prova:

**21-lug-21**

Data Fine Prova:

**10-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg			20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	0,3	mg/kg	0,1		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg			20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	5,40	mg/kg	1,90		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	0,27	mg/kg	0,04		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	3,5	mg/kg	1,2		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg			100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 5	mg/kg			120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	9,1	mg/kg	2,8		150	1500
<b>IDROCARBURI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144791-032**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144791-032**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguiti presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

- "L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie
- "U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie
- "M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie
- "MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova
- "U.M." = Unità di Misura
- "N.P." = Non percettibile
- "R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce
- "ss" = sostanza secca
- "TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.
- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144791-032**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricicloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144791-032**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorooctansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorooctansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dichloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Dichlorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Dichlorobenzene, 1,4- Dichlorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144791-032**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 6/6



Rapporto di  
prova n°:

**2144832-001**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Sondaggio SE38\_A CA1 da -2,00 a -3,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 20/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144832**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**22-lug-21**

Data Inizio Prova:

**22-lug-21**

Data Fine Prova:

**10-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,2</b>	mg/kg	0,4		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,8</b>	mg/kg	0,4		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>7,00</b>	mg/kg	1,80		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,21</b>	mg/kg	0,03		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>7,0</b>	mg/kg	1,5		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 1</b>	mg/kg			100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 5</b>	mg/kg			120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>7,0</b>	mg/kg	2,1		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per Clordano si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluoroottansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluoroottansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dichloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Dichlorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Dichlorobenzene, 1,4- Dichlorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COD n°244SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144832-002**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Sondaggio SE38\_A CA2 da -5,00 a -6,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 20/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144832**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**22-lug-21**

Data Inizio Prova:

**22-lug-21**

Data Fine Prova:

**10-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>9,8</b>	mg/kg	1,8		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>9,2</b>	mg/kg	1,7		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>42,00</b>	mg/kg	8,00		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,38</b>	mg/kg	0,06		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>27</b>	mg/kg	5		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>4,9</b>	mg/kg	1,1		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>18</b>	mg/kg	3		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>39</b>	mg/kg	10		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenz(a,e)pirene, Dibenz(a,l)pirene, Dibenz(a,i)pirene, Dibenz(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricicloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorooctansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorooctansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144832-003**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Sondaggio SE36\_A CA1 da -3,00 a -3,50 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 16/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144832**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**22-lug-21**

Data Inizio Prova:

**22-lug-21**

Data Fine Prova:

**10-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg			20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,2	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg			20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	5,80	mg/kg	2,00		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	0,28	mg/kg	0,04		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	3,3	mg/kg	1,2		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg			100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 5	mg/kg			120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 5	mg/kg			150	1500

**COMPOSTI ORGANICI AROMATICI**

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguiti presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-003**

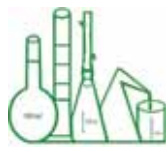
Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricicloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclo, Metossicloro, Norflurazone, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144832-004**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Sondaggio SE36\_A CA2 da -7,50 a -8,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 16/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144832**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**22-lug-21**

Data Inizio Prova:

**22-lug-21**

Data Fine Prova:

**10-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2,1	mg/kg	0,8		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,2	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	5,6	mg/kg	1,1		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	27,00	mg/kg	6,00		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	0,30	mg/kg	0,05		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	16	mg/kg	3		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	5,2	mg/kg	1,2		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	8,4	mg/kg	1,4		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	41,0	mg/kg	11,0		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7





Rapporto di  
prova n°:

**2144832-011**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE15\_AG CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 20/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144832**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**22-lug-21**

Data Inizio Prova:

**22-lug-21**

Data Fine Prova:

**11-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>3,5</b>	mg/kg	0,8		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>4,7</b>	mg/kg	0,9		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>24,00</b>	mg/kg	5,00		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,87</b>	mg/kg	0,11		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>14</b>	mg/kg	3		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>5</b>	mg/kg	1		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>10</b>	mg/kg	2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>33,0</b>	mg/kg	9,0		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-011**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-011**

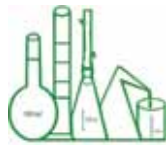
Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-011**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-011**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

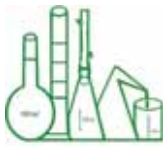
Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-011**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorooctansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorooctansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-011**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144832-012**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE15\_AG CA2 da -1,00 a -2,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 20/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144832**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**22-lug-21**

Data Inizio Prova:

**22-lug-21**

Data Fine Prova:

**11-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>3,8</b>	mg/kg	0,9		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>5,9</b>	mg/kg	1,1		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>27,00</b>	mg/kg	5,00		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,61</b>	mg/kg	0,08		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>16</b>	mg/kg	3		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>5</b>	mg/kg	1		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>12</b>	mg/kg	2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>37</b>	mg/kg	10		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-012**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-012**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-012**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

- "L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie
- "U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie
- "M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie
- "MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova
- "U.M." = Unità di Misura
- "N.P." = Non percettibile
- "R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce
- "ss" = sostanza secca
- "TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.
- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-012**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutil-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricicloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-012**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-012**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di prova n°:

**2144832-013**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE17\_AG CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 20/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144832**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**22-lug-21**

Data Inizio Prova:

**22-lug-21**

Data Fine Prova:

**11-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>3,6</b>	mg/kg	0,8		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,3</b>	mg/kg	0,1		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>4,2</b>	mg/kg	0,8		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>23,00</b>	mg/kg	5,00		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,58</b>	mg/kg	0,07		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>15</b>	mg/kg	3		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>5</b>	mg/kg	1		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>12</b>	mg/kg	2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>32</b>	mg/kg	8		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-013**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-013**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-013**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-013**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-013**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-013**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144832-014**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE17\_AG CA2 da -1,00 a -1,50 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 20/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144832**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**22-lug-21**

Data Inizio Prova:

**22-lug-21**

Data Fine Prova:

**11-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>2,1</b>	mg/kg	0,7		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,3</b>	mg/kg	0,1		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>2,1</b>	mg/kg	0,5		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>13,00</b>	mg/kg	3,00		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,62</b>	mg/kg	0,08		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>9</b>	mg/kg	2		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,8</b>	mg/kg	0,6		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>7,5</b>	mg/kg	1,3		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>19</b>	mg/kg	5		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-014**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-014**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-014**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

#### Sedi:

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

#### Abbreviazioni:

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura  $K=2$  ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-014**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per Clordano si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-014**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-014**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di prova n°:

**2144832-015**

del: **11/08/2021**

Descrizione: **Suolo "Pozzetto PE48\_A CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."- Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 20/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione: **2144832**

Punto di Campionamento: \\\

Luogo di Campionamento: \\\

Data Arrivo Camp.: **22-lug-21**

Data Inizio Prova: **22-lug-21** Data Fine Prova: **11-ago-21**

Mod.Campionam.: **A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.: \\\

Presenza Allegati: **NO**

Riferim. dei limiti: **DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>2,5</b>	mg/kg	0,7		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,2</b>	mg/kg	0,1		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>3,1</b>	mg/kg	0,6		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>14,00</b>	mg/kg	3,00		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,43</b>	mg/kg	0,06		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>8,0</b>	mg/kg	1,7		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>3,2</b>	mg/kg	0,8		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>7,0</b>	mg/kg	1,2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>18</b>	mg/kg	5		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-015**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-015**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-015**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-015**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-015**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorooctansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorooctansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-015**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7





Rapporto di  
prova n°:

**2144832-016**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE48\_A CA2 da -1,00 a -2,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 20/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144832**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**22-lug-21**

Data Inizio Prova:

**22-lug-21**

Data Fine Prova:

**11-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,3</b>	mg/kg	0,5		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,5</b>	mg/kg	0,4		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>6,30</b>	mg/kg	1,80		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,27</b>	mg/kg	0,04		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>4</b>	mg/kg	1		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,0</b>	mg/kg	0,4		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 5</b>	mg/kg			120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>9,0</b>	mg/kg	2,5		150	1500

**COMPOSTI ORGANICI AROMATICI**

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-016**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-016**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 3/7



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-016**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguiti presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-016**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotioin, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotioin, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-016**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorooctansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorooctansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-016**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144832-017**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE76\_A CA1 da -0,00 a -1,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 20/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144832**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**22-lug-21**

Data Inizio Prova:

**22-lug-21**

Data Fine Prova:

**11-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>2,8</b>	mg/kg	0,8		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>5</b>	mg/kg	1		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>18,00</b>	mg/kg	4,00		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,52</b>	mg/kg	0,08		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>16</b>	mg/kg	3		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>3,3</b>	mg/kg	0,8		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>11</b>	mg/kg	2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>25</b>	mg/kg	7		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-017**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-017**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-017**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

#### Sedi:

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

#### Abbreviazioni:

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura  $K=2$  ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-017**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-017**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclo, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-017**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	-----------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144832-018**

del: **11/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE76\_AG CA2 da -1,00 a -2,00 m da p.c."-  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 20/07/2021,**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144832**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**22-lug-21**

Data Inizio Prova:

**22-lug-21**

Data Fine Prova:

**11-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>2,3</b>	mg/kg	0,8		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>7,1</b>	mg/kg	1,3		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>21,00</b>	mg/kg	5,00		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,76</b>	mg/kg	0,10		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>24</b>	mg/kg	4		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>2,2</b>	mg/kg	0,7		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>12</b>	mg/kg	2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>26</b>	mg/kg	7		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-018**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-018**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 3/7



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-018**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-018**

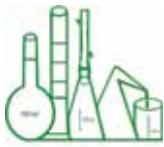
Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-018**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorooctansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorooctansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COD n°244SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144832-018**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di prova n°: **2144926-001** del: **12/08/2021**

Descrizione: **Suolo "Pozzetto PE54\_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 22/07/2021**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione: **2144926**

Punto di Campionamento: \\\

Luogo di Campionamento: \\\

Data Arrivo Camp.: **27-lug-21**

Data Inizio Prova: **27-lug-21** Data Fine Prova: **11-ago-21**

Mod.Campionam.: **A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.: \\\

Presenza Allegati: **NO**

Riferim. dei limiti: **DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>5,6</b>	mg/kg	1,2		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>5,4</b>	mg/kg	1,1		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>20,00</b>	mg/kg	4,00		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,54</b>	mg/kg	0,08		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>12</b>	mg/kg	2		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>5,9</b>	mg/kg	1,3		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>9,2</b>	mg/kg	1,6		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>21</b>	mg/kg	6		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguiti presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorooctansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorooctansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COD n°244SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-001**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144926-002**

del: **12/08/2021**

Descrizione: **Suolo "Pozzetto PE54\_A CA2 da -1,00 a -2,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 22/07/2021**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione: **2144926**

Punto di Campionamento: \\\

Luogo di Campionamento: \\\

Data Arrivo Camp.: **27-lug-21**

Data Inizio Prova: **27-lug-21** Data Fine Prova: **11-ago-21**

Mod.Campionam.: **A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.: \\\

Presenza Allegati: **NO**

Riferim. dei limiti: **DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,6</b>	mg/kg	0,7		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 1</b>	mg/kg			20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>3,20</b>	mg/kg	1,50		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg			2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>3,1</b>	mg/kg	1,2		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 1</b>	mg/kg			100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 5</b>	mg/kg			120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 5</b>	mg/kg			150	1500

**COMPOSTI ORGANICI AROMATICI**

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOFA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOFA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamide) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-002**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7





Rapporto di  
prova n°:

**2144926-003**

del: **12/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE60\_AG CA1 da -1,00 a -2,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 22/07/2021**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144926**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**27-lug-21**

Data Inizio Prova:

**27-lug-21**

Data Fine Prova:

**11-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>2,6</b>	mg/kg	0,8		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,9</b>	mg/kg	0,5		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>9,30</b>	mg/kg	2,50		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,39</b>	mg/kg	0,06		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>6,3</b>	mg/kg	1,6		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>2,5</b>	mg/kg	0,7		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 5</b>	mg/kg			120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>9,1</b>	mg/kg	2,7		150	1500

**COMPOSTI ORGANICI AROMATICI**

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricicloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

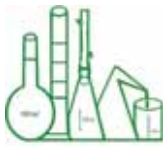
Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorooftansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorooftansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-003**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144926-004**

del: **12/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE91\_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 22/07/2021**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144926**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**27-lug-21**

Data Inizio Prova:

**27-lug-21**

Data Fine Prova:

**11-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>2,9</b>	mg/kg	0,9		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>3,2</b>	mg/kg	0,7		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>12,00</b>	mg/kg	3,00		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,36</b>	mg/kg	0,05		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>9,2</b>	mg/kg	2,1		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>4</b>	mg/kg	1		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>6,8</b>	mg/kg	1,2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>19</b>	mg/kg	5		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutil-stagno, dioctil-stagno, trifetil-stagno, tricicloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dichloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Dichlorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Dichlorobenzene, 1,4- Dichlorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-004**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144926-005**

del: **12/08/2021**

Descrizione: **Suolo "Pozzetto PE91\_A CA2 da -1,00 a -1,20 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 22/07/2021**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione: **2144926**

Punto di Campionamento: \\\

Luogo di Campionamento: \\\

Data Arrivo Camp.: **27-lug-21**

Data Inizio Prova: **27-lug-21** Data Fine Prova: **11-ago-21**

Mod.Campionam.: **A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.: \\\

Presenza Allegati: **NO**

Riferim. dei limiti: **DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,4</b>	mg/kg	0,7		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>3,3</b>	mg/kg	0,7		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>11,00</b>	mg/kg	3,00		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,29</b>	mg/kg	0,04		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>7,5</b>	mg/kg	1,9		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>2,7</b>	mg/kg	0,8		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 5</b>	mg/kg			120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>15,0</b>	mg/kg	4,0		150	1500

**COMPOSTI ORGANICI AROMATICI**

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-005**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-005**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-005**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-005**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-005**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)Perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorooctansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorooctansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-005**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144926-006**

del: **12/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE101\_A CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 22/07/2021**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144926**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**27-lug-21**

Data Inizio Prova:

**27-lug-21**

Data Fine Prova:

**11-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>5,3</b>	mg/kg	1,2		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>5,8</b>	mg/kg	1,1		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>28,00</b>	mg/kg	6,00		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,52</b>	mg/kg	0,08		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>18</b>	mg/kg	4		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>3,2</b>	mg/kg	0,9		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>11</b>	mg/kg	2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>24</b>	mg/kg	7		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-006**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-006**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-006**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-006**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-006**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-006**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144926-007**

del: **12/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE101\_A CA2 da -1,00 a -2,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 22/07/2021**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144926**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**27-lug-21**

Data Inizio Prova:

**27-lug-21**

Data Fine Prova:

**11-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>8,2</b>	mg/kg	1,6		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>5,7</b>	mg/kg	1,1		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>25,00</b>	mg/kg	5,00		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,68</b>	mg/kg	0,09		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>18</b>	mg/kg	3		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>3,5</b>	mg/kg	0,9		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>10</b>	mg/kg	2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>23</b>	mg/kg	6		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-007**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-007**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-007**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-007**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-007**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorooctansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorooctansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COD n°244SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-007**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7





Rapporto di  
prova n°:

**2144926-008**

del: **12/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE115\_AG CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 22/07/2021**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144926**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**27-lug-21**

Data Inizio Prova:

**27-lug-21**

Data Fine Prova:

**11-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,7</b>	mg/kg	0,6		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>6,0</b>	mg/kg	1,1		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>12,00</b>	mg/kg	3,00		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,35</b>	mg/kg	0,05		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>20</b>	mg/kg	4		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,9</b>	mg/kg	0,6		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>10</b>	mg/kg	2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>22,0</b>	mg/kg	6,0		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-008**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-008**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-008**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-008**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricicloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-008**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma-Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile, 2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b)fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamide) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazone, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2-Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4-Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4-Diclorobenzene, 1,4-Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COD n°244SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-008**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144926-009**

del: **12/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Pozzetto PE115\_AG CA2 da -1,00 a -2,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 22/07/2021**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144926**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**27-lug-21**

Data Inizio Prova:

**27-lug-21**

Data Fine Prova:

**11-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>2,5</b>	mg/kg	0,8		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>10</b>	mg/kg	2		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>21,00</b>	mg/kg	5,00		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,41</b>	mg/kg	0,06		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>32</b>	mg/kg	6		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>2,5</b>	mg/kg	0,7		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>15</b>	mg/kg	2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>31</b>	mg/kg	8		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-009**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-009**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-009**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-009**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolaclor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-009**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-009**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144926-010**

del: **12/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Sondaggio SE37\_A CA1 da -3,00 a -4,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 19/07/2021**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144926**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**27-lug-21**

Data Inizio Prova:

**27-lug-21**

Data Fine Prova:

**11-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	4	mg/kg	1		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,2	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	3,2	mg/kg	0,7		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14,00	mg/kg	3,00		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	0,37	mg/kg	0,06		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	10	mg/kg	2		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1,8	mg/kg	0,6		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 5	mg/kg			120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	13	mg/kg	4		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-010**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-010**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-010**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

- "L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie
- "U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie
- "M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie
- "MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova
- "U.M." = Unità di Misura
- "N.P." = Non percettibile
- "R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce
- "ss" = sostanza secca
- "TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-010**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutil-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotioin, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotioin, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-010**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COD n°244SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-010**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144926-011**

del: **12/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Sondaggio SE37\_A CA2 da -7,00 a -8,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 19/07/2021**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144926**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**27-lug-21**

Data Inizio Prova:

**27-lug-21**

Data Fine Prova:

**11-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>2,6</b>	mg/kg	0,9		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>5,5</b>	mg/kg	1,1		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>27,00</b>	mg/kg	6,00		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,30</b>	mg/kg	0,05		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>17</b>	mg/kg	3		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>5,6</b>	mg/kg	1,2		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>10</b>	mg/kg	2		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>27</b>	mg/kg	7		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-011**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-011**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg			50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-011**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-011**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricicloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-011**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-011**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144926-012**

del: **12/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Sondaggio SE05\_AG CA1 da 0,00 a -1,00 m da p.c." - Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 13/07/2021**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144926**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**27-lug-21**

Data Inizio Prova:

**27-lug-21**

Data Fine Prova:

**11-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2,7	mg/kg	0,7		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	0,2	mg/kg	0,1		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2,7	mg/kg	0,6		20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14,00	mg/kg	3,00		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	0,31	mg/kg	0,05		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	9,0	mg/kg	1,9		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	3,5	mg/kg	0,8		100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	8,0	mg/kg	1,3		120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	19,0	mg/kg	5,0		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-012**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-012**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	31	mg/kg	10		50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-012**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-012**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutil-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricicloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-012**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenaftene, Acenaftilene, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilate, Cloroneb, Chlorotalonil, Dactal, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COD n°244SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-012**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7





Rapporto di  
prova n°:

**2144926-013**

del: **12/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Sondaggio SE05\_AG CA2 da -3,00 a -4,00 m da p.c." -  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 13/07/2021**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144926**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**27-lug-21**

Data Inizio Prova:

**27-lug-21**

Data Fine Prova:

**11-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,1</b>	mg/kg	0,5		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>0,2</b>	mg/kg	0,1		2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 1</b>	mg/kg			20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>5,50</b>	mg/kg	1,80		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,26</b>	mg/kg	0,04		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>3,6</b>	mg/kg	1,2		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 1</b>	mg/kg			100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 5</b>	mg/kg			120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>7,7</b>	mg/kg	2,4		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-013**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-013**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	<b>108</b>	mg/kg	35	▶	50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-013**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-013**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<p>Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio. Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)</p> <p><b>(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"</p> <p><b>(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene". Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene". Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2- Dicloroetilene e trans-1,2- Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutil-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricicloesil-stagno". Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene". I risultati analitici sono espressi su "ss".</p> <p><b>(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2</b> Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene". Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene". Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene". Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene". Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano". Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT". Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".</p> <p><b>(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3</b> Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo". Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo". Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet". Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotiothion, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina". Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene". Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetracloroetano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,</p>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-013**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorooctansulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorooctansolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-013**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7



Rapporto di  
prova n°:

**2144926-014**

del: **12/08/2021**

Descrizione:

**Suolo "Sondaggio SE05\_AG CA3 da -7,00 a -8,00 m da p.c." -  
Collegamento viario tra lo svincolo della SS514 di Chiaramonte con  
la SS115 e lo svincolo della SS194 Ragusana - Prelievo effettuato  
dai tecnici della Sidercem s.r.l. il 13/07/2021**

**Spettabile:  
ANAS S.p.a  
Via Monzambano n. 10  
00185 ROMA (RM)  
ITALIA**

Accettazione:

**2144926**

Punto di Campionamento:

\\

Luogo di Campionamento:

\\

Data Arrivo Camp.:

**27-lug-21**

Data Inizio Prova:

**27-lug-21**

Data Fine Prova:

**11-ago-21**

Mod.Campionam.:

**A cura del richiedente**

Tecnico Campionatore.:

\\

Presenza Allegati:

**NO**

Riferim. dei limiti:

**DPR 13/06/2017 n° 120 con riferimento al D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V  
Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>							
<b>METALLI</b>							
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>1,2</b>	mg/kg	0,6		20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg			2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 1</b>	mg/kg			20	250
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>6,00</b>	mg/kg	1,90		150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	<b>0,23</b>	mg/kg	0,03		2	15
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 0,1</b>	mg/kg			1	5
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>3,6</b>	mg/kg	1,2		120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 1</b>	mg/kg			100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>&lt; 5</b>	mg/kg			120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	<b>7,8</b>	mg/kg	2,4		150	1500
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-014**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	2
Etilbenzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Stirene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Toluene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Xileni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	50
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	< 0,01	mg/kg			1	100
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	5

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-014**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			10	100
<b>IDROCARBURI</b>							
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	<b>81</b>	mg/kg	26	▶	50	750
<b>AMIANTO</b>							
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	<b>Assente</b>	Pres.- Ass./1Kg				
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			1000	1000

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B





Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-014**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Sedi:**

**Sede Principale (A):** Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG)

**Sede Secondaria (B):** C.da Piana del Signore - Strada provinciale n° 82 - 93012 Gela (CL)

La lettera (B) riportata accanto al singolo parametro indica che la prova è stata eseguita presso la Sede Secondaria. In caso contrario le attività di prova sono eseguite presso la Sede Principale

**Abbreviazioni:**

"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie

"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie

"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie

"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova

"U.M." = Unità di Misura

"N.P." = Non percettibile

"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce

"ss" = sostanza secca

"TQ" = tal quale

All'atto della stipula del contratto o della sottoscrizione dell'offerta, viene definita con il cliente la regola decisionale da seguire per l'interpretazione dei risultati e la dichiarazione di conformità.

Se non esplicitamente richiesto dal cliente, i dati analitici vengono restituiti considerando l'incertezza di misura per il confronto con i limiti di legge, con le modalità di seguito riportate:

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore rosso ed è contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato, considerando l'incertezza di misura.

- L'analisi il cui risultato è riportato di colore blu ed è contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

I suddetti simboli hanno valenza di dichiarazione di conformità.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, considerando l'incertezza di misura.

Qualora esplicitamente richiesto dal cliente, o salvo indicazioni specifiche di legge o normativa cogente, la regola decisionale applicata alle eventuali interpretazioni e valutazioni di conformità dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura e non sono riportati simboli per evidenziare superamenti del limite di legge.

Se richiesto dal cliente può essere esplicitata la dichiarazione di conformità riferita alle prove sviluppate, non considerando l'incertezza di misura.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le informazioni fornite dal cliente o richiedente sono riportate in apposita nota sotto il campo "descrizione del campione" nella prima pagina del presente rapporto di prova.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva).

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su acque destinate a consumo umano, l'incertezza di misura è calcolata nel rispetto dell'Annex F della norma ISO 29201:2012.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-014**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

Per le prove microbiologiche su matrici solide, il laboratorio fa riferimento alla norma ISO 19036:2019 per il calcolo dello scarto di riproducibilità "SR" del laboratorio.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.)

**(1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Antiparassitari" si intende la "Somma dei singoli Antiparassitari (insetticidi, erbicidi, fungicidi, ect.) rilevati e quantificati"

**(2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene".

Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende la "Somma di Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene e 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per Clordano si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Composti Organostannici" si intende la "Somma di monobutil-stagno, dibutil-stagno, tributil-stagno, monoocil-stagno, tetrabutyl-stagno, dioctil-stagno, trifenil-stagno, tricicloesil-stagno".

Per "Xilene" si intende la "Somma di m-p Xilene e o-Xilene".

I risultati analitici sono espressi su "ss".

**(3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**

Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene".

Per "Sommatoria Organoalogenati" si intende la "Somma di Clorometano, Triclorometano(Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

Per "1,2-Dicloroetilene" si intende la "Somma di cis-1,2-Dicloroetilene e trans-1,2-Dicloroetilene".

Per "Cloronitrobenzeni" si intende la "Somma di 1-Cloro-2-Nitrobenzene, 1-Cloro-3-Nitrobenzene, 1-Cloro-4-Nitrobenzene".

Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".

Per "DDD, DDT, DDE" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE e 4,4'-DDT".

Per "Sommatoria Fitofarmaci" si intende la "Somma di 2,4'-DDD, 2,4'- DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, alfa-Clordano, gamma-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano(Lindano), Atrazina, Dieltrin ed Endrin".

**(4) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 3**

Per "Sommatoria Fenoli" si intende la "Somma di 2,4,6-Triclorofenolo, 2,4-Diclorofenolo, 2,4-Dimetilfenolo, 2-Clorofenolo, 4-Cloro-3-metilfenolo, Fenolo, m,p-Metilfenolo, o-Metilfenolo, Pentaclorofenolo".

Per "Sommatoria Solventi Azotati" si intende la "Somma di 2,4-Dinitrofenolo,2,4-Dinitrotoluene,2,6-Dinitrotoluene,2-metil-4,6-Dinitrofenolo,2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo".

Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotioin, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorinfos, Triazofos, Fosmet".

Per "Sommatoria Pesticidi Totali" si intende la "Somma di Azinfos Etile, Azinfos Metile, Chloripirifos Metile, Chloripirifos Etile, Crotoxyfos, Cumafos, Diazinone, Diclorvos, Dimetoato, Famphur, Fenitrothion, Fensulfotioin, Fenthion, Leptofos, Malathion, Methidathion, Mevinfos, Parathion Metile, Parathion Etile, Phorate, Tetraclorvinfos, Triazofos, Fosmet, Esaclorobenzene, Aldrin, Endrin, Dieltrin, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Eptacloro, Eptacloro Epossido, 2, 4'-DDD, 2, 4'- DDE, 2, 4'-DDT, 4, 4'-DDD, 4, 4'-DDE, 4,4'-DDT, Metossicloro, Alachlor, Isodrin, Atrazina, Alfa-Endosulfan, Beta Endosulfan, alfa-Clordano, gamma-Clordano, Ametrina, Cianazina, Desmetrina, Metolacolor, Molinate, Pendimentalin, Prometrina, Propazina, Simazina, Terbutilazina, Terbutrina".

Per "Sommatoria Solventi Organici Aromatici" si intende la "Somma di 1,3,5-Trimetilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4-Diclorobenzene, 4-isopropiltoluene, Benzene, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene, m-p Xilene, n-Propilbenzene, o-Xilene, Stirene, Toluene".

Per "Sommatoria Solventi Clorurati" si intende la "Somma di 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetano, 1,1,2-Dicloroetilene, 1,2,3-Tricloropropano, 1,2-Diclorobenzene, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,3-Diclorobenzene, 1,3-Dicloropropano, 1,4-Diclorobenzene, Bromoclorometano, Bromodichlorometano, cis-1,2-Dicloroetilene, Clorobenzene, Cloroformio, Clorometano, Dibromoclorometano, Diclorodifluorometano, Diclorometano, Esaclorobutadiene, Tetracloroetilene, Tetraclorometano, trans-1,2-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Triclorofluorometano,

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-014**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
Vinilcloruro". Per "Sommatoria Xileni" si intende la sommatoria di "m-Xilene, p-Xilene, o-Xilene".							
<b>(5) Note per prove su rifiuti</b>							
Per "Sommatoria PBDE" si intende la "Somma di Tetrabromodifenil etero, Pentabromodifenil etero, Esabromodifenil etero, Eptabromodifenil etero, Decabromodifenil etero".							
Per Esabromociclododecano (HBCD) si intende la "Somma dei diastereoisomeri $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.							
Per "Sommatoria esaclorocicloesani" si intende la "Somma di alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano e gamma Esaclorocicloesano (Lindano)".							
Per "Sommatoria BTEX" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Toluene e Xileni".							
Per "Clordano" si intende la "Somma di alfa-Clordano e gamma-Clordano".							
Per "Endosulfano (Thiodan)" si intende la "Somma di alfa-endosulfano, beta-endosulfano".							
Per "Esabromodifenile" si intende la "Somma di 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenile ,2,2',4,4',6,6'- Esabromodifenile".							
Per "Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici" si intende la "Somma di Acenafte, Acenafte, Antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benz(b) fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(ghi)perilene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Fenantrene, Fluorantene, Fluorene, Indeno[1,2,3-cd]Pirene, Naftalene, Perilene, Pirene".							
Per "Sommatoria naftaleni policlorurati" si intende la "Somma 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene, 1,2,3,4-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2-Dicloronaftalene, 2-Cloronaftalene, Octacloronaftalene".							
Per "Sommatoria PCB" si intende la "Somma PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB28, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99".							
Per "PCB Totali" si intende la "Somma di Aroclor-1016 e Aroclor-1260".							
Per "PCT Totali" si intende la "Somma Aroclor-5460, Aroclor-5060, Aroclor-5442".							
Per "Pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri" si intende la "Somma di Pentaclorofenolo, Pentaclorofenolo acetato, Pentaclorofenolo dodecanoato".							
Per "Acido Perfluorotossulfonato e suoi derivati" si intende la "Somma di N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamide (N-MeFOSA), N-Ethylperfluoro-1 octanesulfonamide (N-EtFOSA), N-Methylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N-MeFOSE), 2-N-Ethylperfluoro-1-octanesulfonamido) -ethanol (N EtFOSE), Acido perfluorotossolfonico (PFOS)".							
Per "Sommatoria Pesticidi Clorurati" si intende la "Somma di 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Aldrin, alfa-Clordano, alfa-Esaclorocicloesano, beta-Esaclorocicloesano, delta-Esaclorocicloesano, gamma-Esaclorocicloesano Butacloro, cis-Permetrina, trans-Permetrina, cis-Nonacloro, Clordecone, Clorobenzilato, Cloroneb, Chlorotaloni, Dactal, Dieltrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endosulfan Solfato, Endrin, Endrin Aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido, Esaclorobenzene, Fenarimol, gamma-Clordano, Isodrin, Metolaclor, Metossicloro, Norflurazion, Pronomadide, Propacloro, trans-Nonacloro".							
Per "Sommatoria Pesticidi Fosforati" si intende la "Somma di Azinfos Metile, Clorpirifos Etile, Clorpirifos Metile, Diazinone, Dimetoato, Fenitrothion, Fenthion, Malathion, Metidathion, Parathion Metile".							
Per "Clordecone" si intende la "Somma di cis-Clordecone, trans-Clordecone".							
Per "Sommatoria Solventi Organici Clorurati" si intende la "Somma di Esaclorobutadiene, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Cloroformio, Dichlorometano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, cis-1,2- Dicloroetilene, trans-1,2-Dicloroetilene, 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,4- Diclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, Clorobenzene, Esacloroetano, Pentacloroetano".							
Per "Sommatoria Composti Organici Aromatici" si intende la "Somma di Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, isopropilbenzene, 1,4- Diclorobenzene, 1,4- Diclorobenzene, Clorobenzene.							
Per "Solventi azotati" si intende la "Somma di 2-Nitrofenolo, 4-Nitrofenolo, 2,4-Dinitrofenolo, 2,4-Dinitrotoluene, 2,6-Dinitrotoluene, 4,6-Dinitro-2-metilfenolo".							
Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".							
I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.							
Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".							
Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".							
Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.							
La preparazione delle porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia.							
La miscelazione avviene tramite dispositivo a rovesciamento a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione solido/liquido è la filtrazione.							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B



**Chimica  
Applicata  
Depurazione  
Acque s.n.c.  
di Filippo Giglio & C.**

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 21/03/2019 – G.U. n°92 del 19/04/2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto – Regione Sicilia (COO n°244/SIC2)  
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal MIPAAF per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010 (Decreto n°3734 del 07 marzo 2019)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 434/17 del 09/03/2017 (ID n°2012/AG002)  
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'esecuzione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi del Decreto Ministeriale n. 2592 del 12 marzo 2014



LAB N° 0439 L

Segue Rapporto di  
prova n°:

**2144926-014**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-----	------

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**

Chimico  
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia  
Sigillo N.294

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**

Ordine Nazionale dei Biologi  
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(\*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Limiti Tab. 1/A

(II): Limiti Tab. 1/B

DR.21.01-it rev.21

Pagina 7\7