

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



U.O. GEOLOGIA TECNICA, DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO

PROGETTO DEFINITIVO PD LINEA AV/AC MILANO-VENEZIA LOTTO FUNZIONALE TRATTA AV/AC BRESCIA EST-VERONA NODO AV/AC DI VERONA: INGRESSO VERONA OVEST

PIANO DI UTILIZZO DEI MATERIALI DI SCAVO

SCHEDE TECNICHE DEI SITI DI DEPOSITO INTERMEDIO

SCALA:

-

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

I N 1 0 1 0 D 6 9 S H T A 0 0 0 0 0 0 2 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione Esecutiva	F.Ventura <i>F. Ventura</i>	Novembre 2021	N.Bartolini <i>Nicola Bartolini</i>	Novembre 2021	C.Mazzocchi <i>C. Mazzocchi</i>	Novembre 2021	S.Padulosi Novembre 2021 ITALFERR S.p.A. Ing. Padulosi Sara Ordine degli Ingegneri di Roma n. 25827 sez. A

File IN1010D69SHTA0000002A

n. Elab.:



PD LINEA AV/AC MILANO-VENEZIA - LOTTO FUNZIONALE
TRATTA AV/AC BRESCIA EST-VERONA - NODO AV/AC DI
VERONA: INGRESSO VERONA OVEST

Piano di utilizzo dei materiali di scavo
SCHEDE TECNICHE DEI SITI DI DEPOSITO
INTERMEDIO

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IN10	10 D 69	SH	TA0000002	A	2 di 49

INDICE

ALLEGATI

Allegato 1: Schede cartografiche siti di deposito in attesa di utilizzo e aree di cantiere

Allegato 2: Ubicazione punti di indagine siti di deposito in attesa di utilizzo e aree di cantiere

Allegato 3: Tabelle riepilogative e rapporti di prova indagini di caratterizzazione ambientale siti di deposito in attesa di utilizzo AS-DT

Allegato 4: Viabilità conferimento materiali da scavo

Allegato 1

Schede cartografiche siti di deposito in attesa di utilizzo e aree di cantiere

Denominazione: Aree di stoccaggio AS1 e AS2

Inquadramento territoriale e topocartografico

Comune:
Verona (VR)

Superficie:
2.200 mq e 5.600 mq

Descrizione del sito

Le aree di stoccaggio AS.01 e AS.02 fungono da stoccaggio terre/materiali da costruzione per le attività di realizzazione di rilevati e trincee, muri ed opere d'arte quali le IV01, IV02 e SL01.

L'area di cantiere è destinata allo stoccaggio delle terre da scavo/demolizioni e dei materiali di costruzione.

Le aree sono delimitate da Via Cason e dal sedime di progetto e sono entrambe raggiungibili dalla suddetta Via Cason.

Allo stato attuale entrambe le aree appaiono inutilizzate e recintate, esse sono ricoperte da vegetazione spontanea.

Estremi cartografici da Carta Tecnica Regionale 1:5.000:

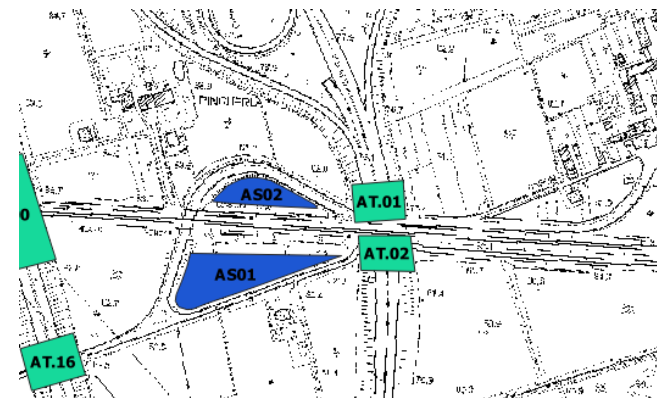
Elemento n.123151 "Lugagnano".

Estremi cartografici da Carta Tecnica Regionale 1:10.000:

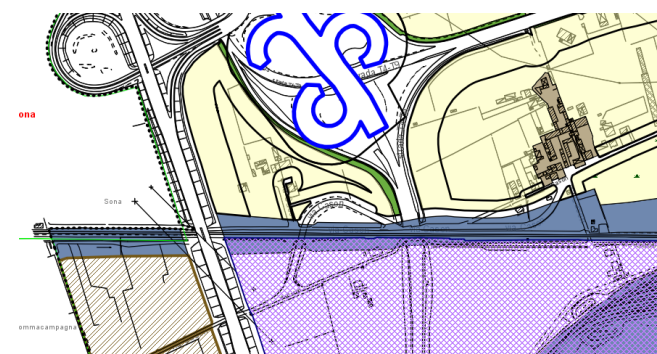
Sezione 123150 "Sommacampagna".

Destinazione d'uso attuale

Sulla base delle Tavola 4 del Piano degli Interventi (PI), l'area in esame ricade in parte in "Zona D – Espansione (Art 181)" e, in parte, in "Zona F – ferroviaria (art.132)".



Stralcio Carta Tecnica Regionale in scala 1:10.000



Stralcio Tavola 4 del Piano degli Interventi (PI)
Comune di Verona (VR)

(Fonte: <https://mapserver4.comune.verona.it/siti/MG/igis.aspx>)

Denominazione: Aree di stoccaggio AS1e AS2

Inquadramento urbanistico

Comune:
Verona(VR)

Superficie:
2.200 mq e 5.600 mq

Riferimenti catastali

Foglio di mappa n. 256 p.lle nn. 732 – 720 – 736 – 740.

Foglio di mappa n. 282 p.lle nn. 248 – 11 – 283.

Strumento urbanistico vigente

L'area ricade in "contesti territoriali destinati alla realizzazione di programmi complessi" e in "ambito agricolo e produttivo ovest" della tav. 4 del P.A.T. approvato con D.G.R.V. n.4148 del 18.12.07.

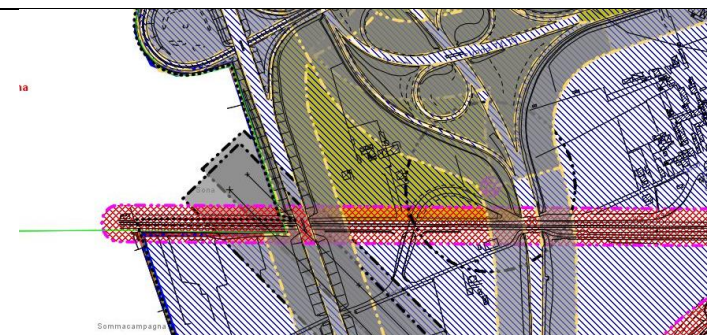
Ricognizione vincolistica

Nella tav.1 del PAT carta dei vincoli pianificazione territoriale l'area in esame ricade in "ferrovia -fascia di rispetto" e nella zona "ambiti di ricomposizione paesaggistica".

Vincoli D.Lgs.42/2004 artt. 136 e 157	NO
Vincoli D.Lgs.42/2004 art.142	NO
Vincolo idrogeologico	NO
Aree protette	NO
PAI	NO



Stralcio PAT tav.4 - Carta della trasformabilità
(Fonte:<https://mapserver6.comune.verona.it/sigi/M1/IGIS.aspx>)



Stralcio PAT tav. 1 - Carta dei vincoli pianificazione territoriale
(Fonte:<https://mapserver6.comune.verona.it/sigi/M1/IGIS.aspx>)

Denominazione: Aree di stoccaggio AS1e AS2

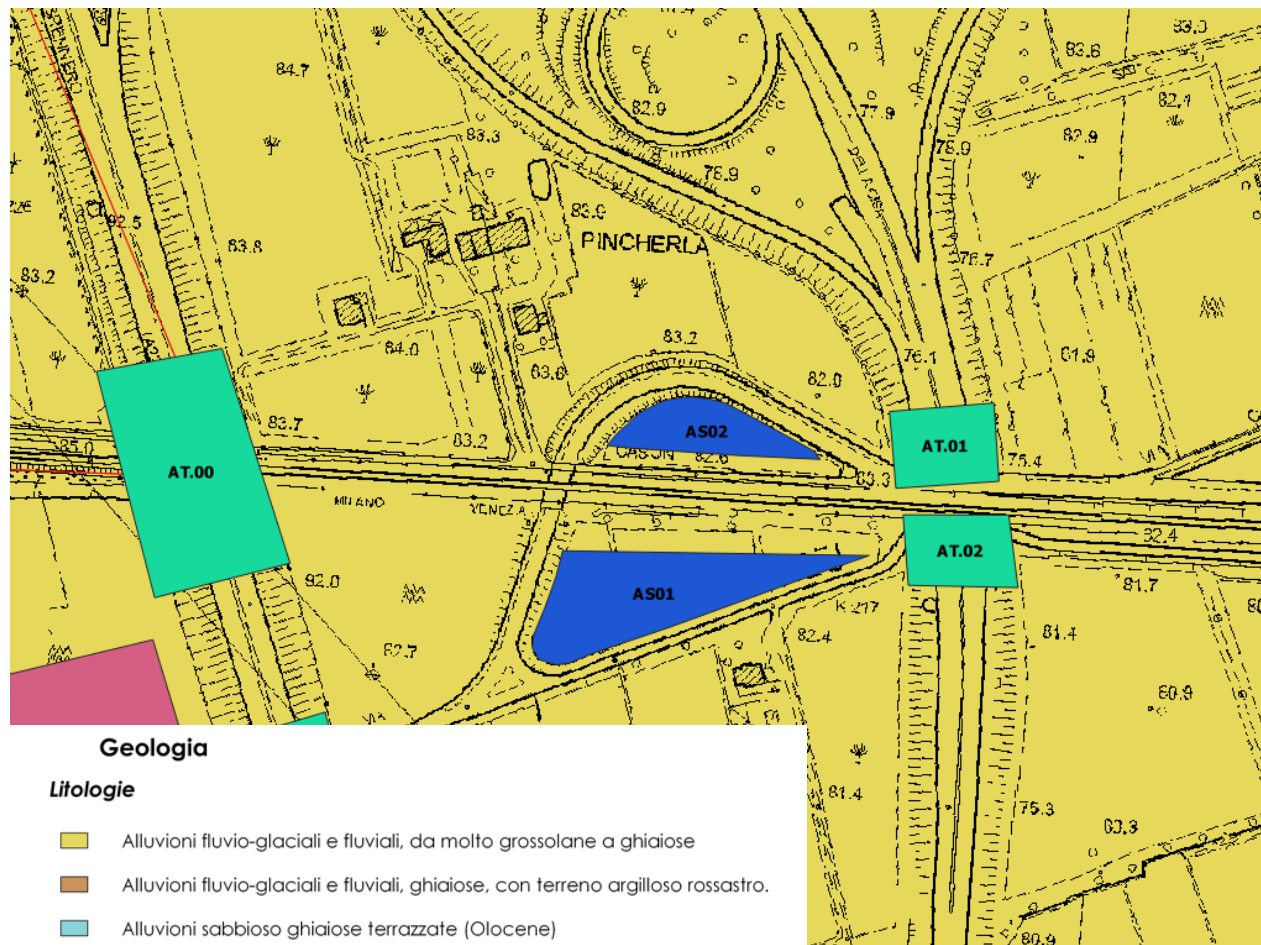
Comune:

Superficie:

Inquadramento geologico

Verona(VR)

2.200 mq e 5.600 mq



Denominazione: Aree di stoccaggio AS1e AS2

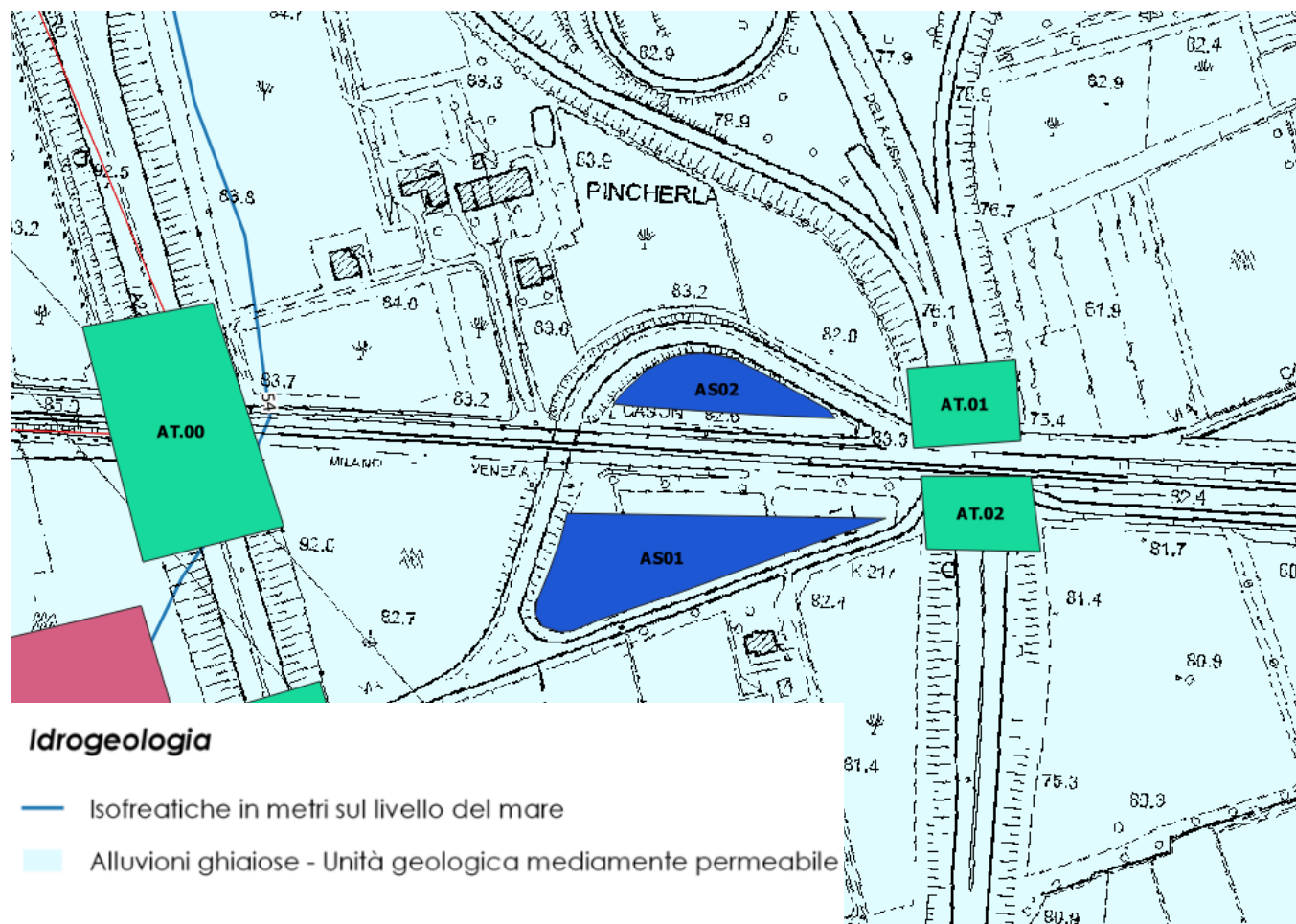
Comune:

Superficie:

Inquadramento idrogeologico

Verona(VR)

2.200 mq e 5.600 mq



Denominazione: Aree di stoccaggio AS1e AS2

Comune:

Superficie:

Punti di campionamento AS.01.3 e da AS.02.1 a AS.02.5

Verona(VR)

2.200 mq e 5.600 mq



Denominazione: Aree di stoccaggio AS3

Inquadramento territoriale e topo-cartografico

Comune:

Verona(VR)

Superficie:

2.800 mq

Descrizione del sito

L'area di stoccaggio AS.03 funge da stoccaggio terre/materiali da costruzione per le attività di costruzione della galleria artificiale (GA01).

L'area di cantiere è destinata allo stoccaggio delle terre da scavo/demolizioni e dei materiali di costruzione.

L'area è situata in area agricola (seminativo). A sud confina con il sedime del rilevato di progetto ed è accessibile dalla pista di cantiere prevista lungolinea.

Estremi cartografici da Carta Tecnica Regionale 1:5.000:

Elementi n.123164 "San Massimo".

Estremi cartografici da Carta Tecnica Regionale 1:10.000:

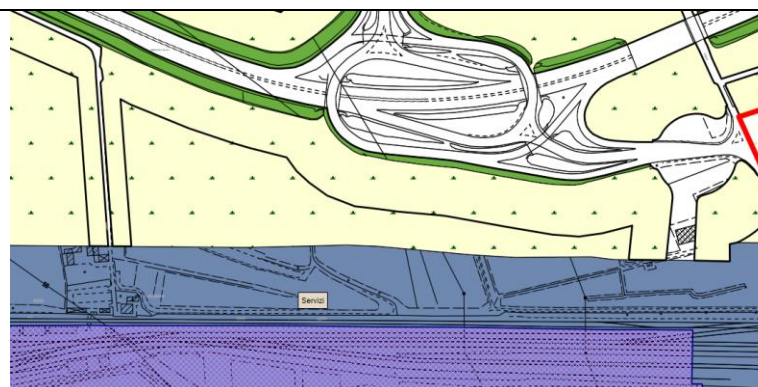
Sezione n.123160 Verona -Ovest.

Destinazione d'uso attuale

L'area in esame ricade in parte in "**Zona F-FERROVIARIA (Art 132)**" e in parte "**zona E – zona a prevalente destinazione agricola**" sulla base delle Tavola 4 del Piano degli Interventi (PI).



Stralcio Carta Tecnica Regionale in scala 1:10.000



Stralcio Tavola 4 del Piano degli Interventi (PI)
Comune di Verona (VR)
(Fonte: <https://mapserver4.comune.verona.it/siti/MG/igis.aspx>)

Denominazione: Aree di stoccaggio AS3

Inquadramento urbanistico

Comune:

Verona(VR)

Superficie:

2.800 mq

Riferimenti catastali

Foglio di mappa n. 258 p.lla n. 121.

Strumento urbanistico vigente

L'area ricade in "contesti territoriali destinati alla realizzazione di programmi complessi" della tav. 4 del P.A.T. approvato con D.G.R.V. n.4148 del 18.12.07.

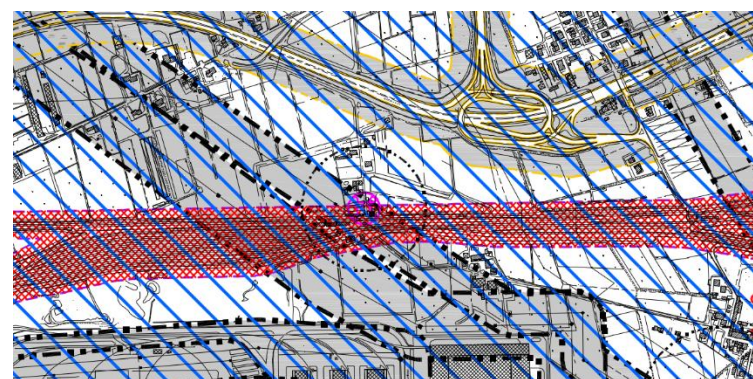
Ricognizione vincolistica

Nella tav.1 del PAT carta dei vincoli pianificazione territoriale l'area in esame ricade in "area di ricarica degli acquiferi".

Vincoli D.Lgs.42/2004 artt. 136 e 157	NO
Vincoli D.Lgs.42/2004 art.142	NO
Vincolo idrogeologico	NO
Aree protette	NO
PAI	NO



Stralcio PAT tav.4 Carta della trasformabilità
(Fonte:<https://mapserver6.comune.verona.it/sigi/M1/IGIS.aspx>)



Stralcio PAT tav. 1 - Carta dei vincoli pianificazione territoriale
(Fonte:<https://mapserver6.comune.verona.it/sigi/M1/IGIS.aspx>)

Denominazione: Aree di stoccaggio AS3

Comune:

Superficie:

Inquadramento geologico

Verona(VR)

2.800 mq



Denominazione: Aree di stoccaggio AS3

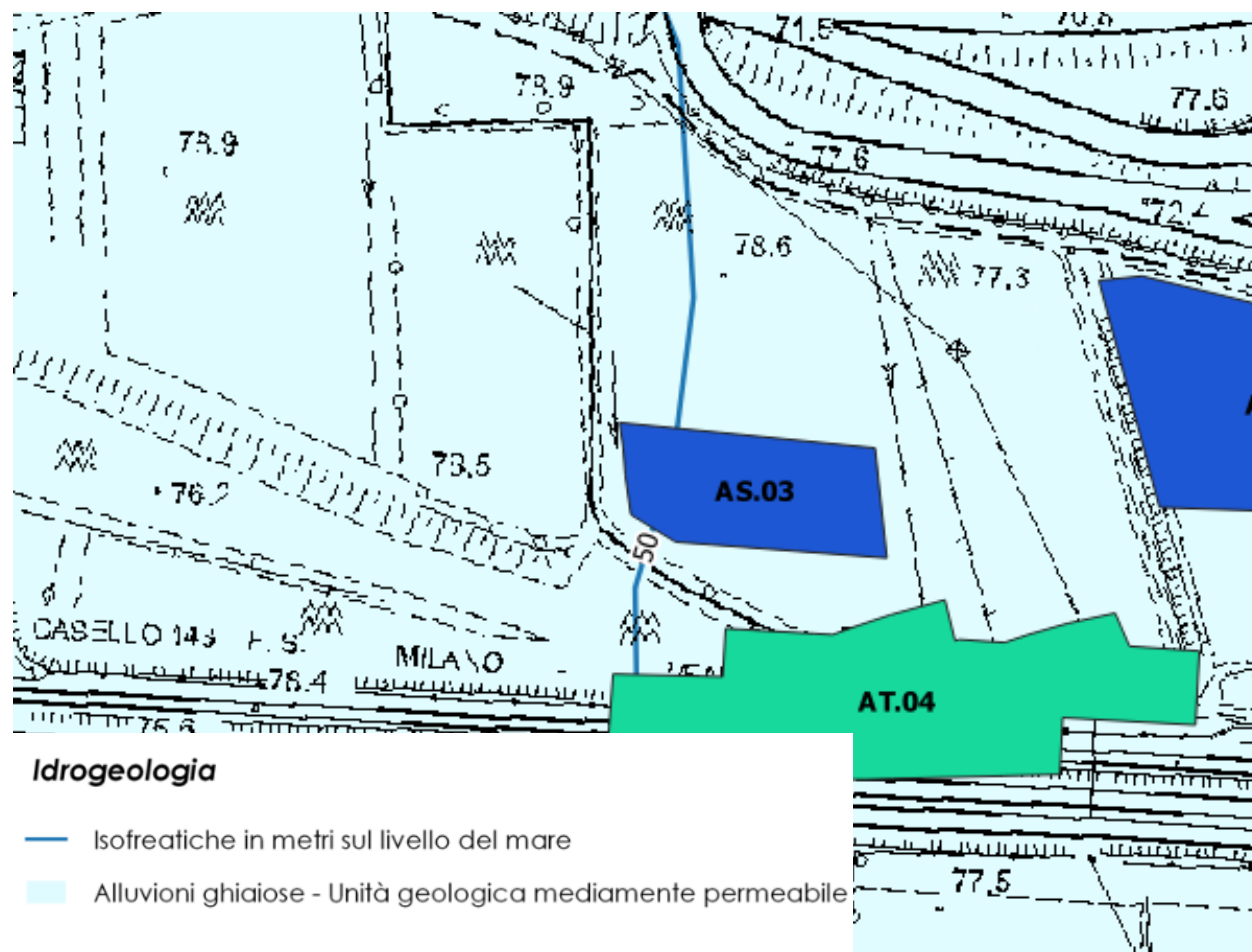
Comune:

Superficie:

Inquadramento idrogeologico

Verona(VR)

2.800 mq



Denominazione: Aree di stoccaggio AS3

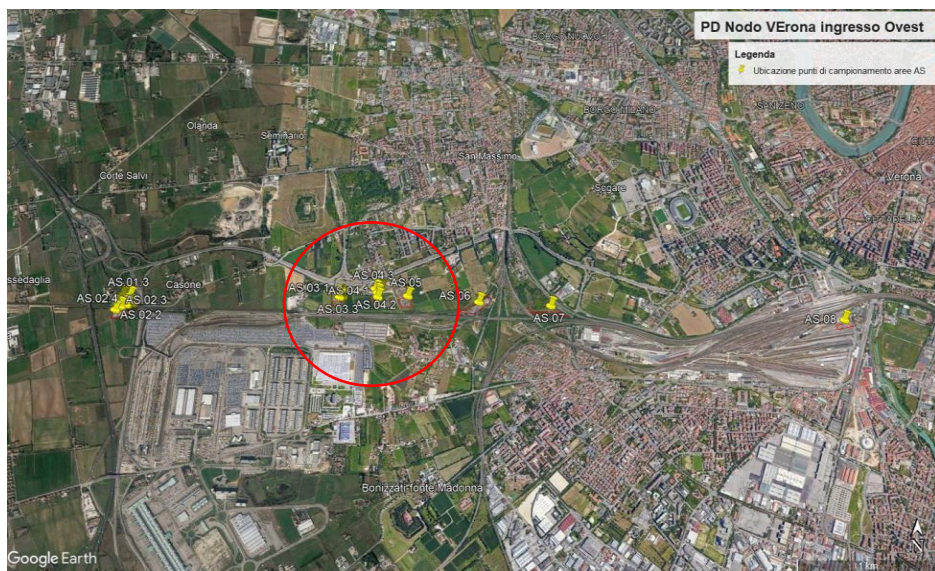
Punto di campionamento da AS.03.01 a AS.03.04

Comune:

Verona(VR)

Superficie:

2.800 mq



Denominazione: Aree di stoccaggio AS4

Inquadramento territoriale e topo-cartografico

Comune:

Verona(VR)

Superficie:

6.600 mq

Descrizione del sito

L'area AS.04 funge da stoccaggio terre/materiali da costruzione per le attività di costruzione delle opere GA01 – Galleria Europa e a supporto delle aree tecniche limitrofe. Il cantiere è posto all'interno di un'area agricola.

L'area di cantiere è destinata allo stoccaggio delle terre da scavo/demolizioni e dei materiali di costruzione.

La superficie AS.04 è delimitata a nord del tronco T4-T9 e a sud dalla ferrovia. Attualmente l'area è coltivata a vite.

Estremi cartografici da Carta Tecnica Regionale 1:5.000:

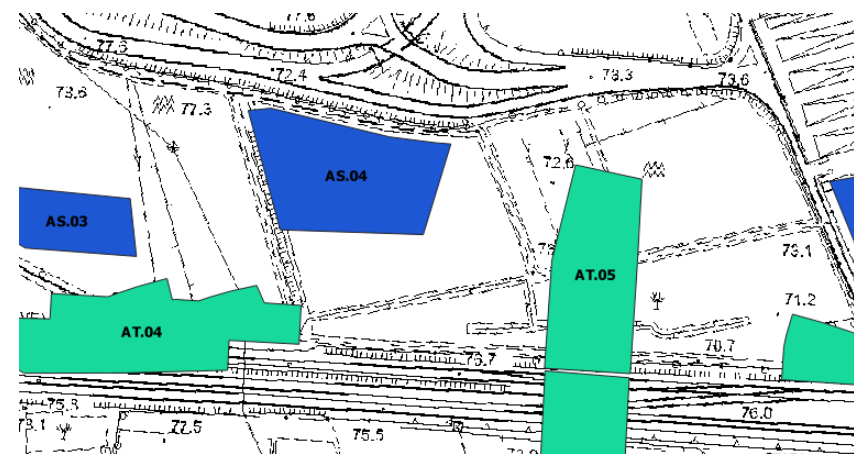
Elementi n.123164 "San Massimo".

Estremi cartografici da Carta Tecnica Regionale 1:10.000:

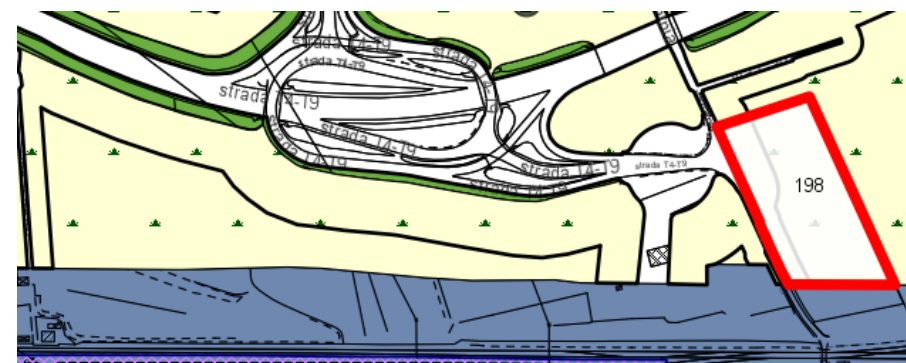
Sezione 123160 Verona -Ovest.

Destinazione d'uso attuale

L'area in esame ricade in parte in "Zona F-FERROVIARIA (Art 132)" e in parte "zona E – zona a prevalente destinazione agricola" sulla base delle Tavola 4 del Piano degli Interventi (PI).



Stralcio Carta Tecnica Regionale in scala 1:10.000



Stralcio Tavola 4 del Piano degli Interventi (PI)
Comune di Verona (VR)
(Fonte: <https://mapserver4.comune.verona.it/siti/MG/igis.aspx>)

Denominazione: Aree di stoccaggio AS4

Inquadramento urbanistico

Comune:

Verona(VR)

Superficie:

6.600 mq

Riferimenti catastali

Foglio di mappa n.259 p.lla n.196

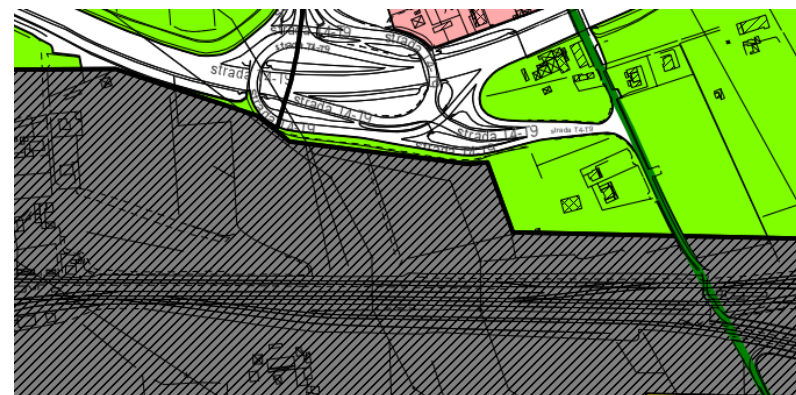
Strumento urbanistico vigente

L'area ricade in "contesti territoriali destinati alla realizzazione di programmi complessi" della tav. 4 del P.A.T. approvato con D.G.R.V. n.4148 del 18.12.07.

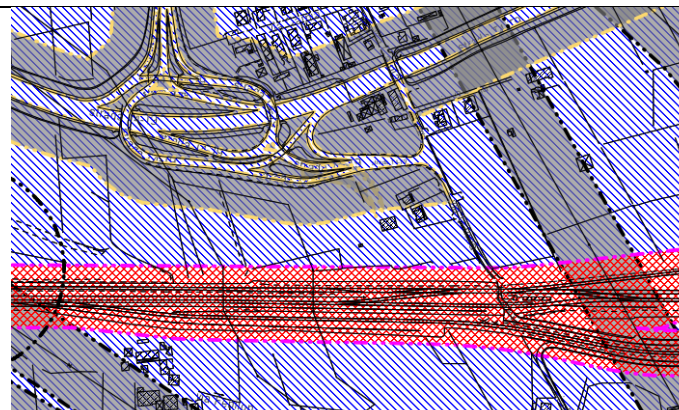
Ricognizione vincolistica

Nella tav.1 del PAT carta dei vincoli pianificazione territoriale l'area in esame ricade in "area di ricarica degli acquiferi" e "infrastrutture della mobilità fasce di rispetto".

Vincoli D.Lgs.42/2004 artt. 136 e 157	NO
Vincoli D.Lgs.42/2004 art.142	NO
Vincolo idrogeologico	NO
Aree protette	NO
PAI	NO



Stralcio PAT tav.4 Carta della trasformabilità
(Fonte:<https://mapserver6.comune.verona.it/sigi/M1/IGIS.aspx>)



Stralcio PAT tav. 1 - Carta dei vincoli pianificazione territoriale
(Fonte:<https://mapserver6.comune.verona.it/sigi/M1/IGIS.aspx>)

Denominazione: Aree di stoccaggio AS4

Comune:

Superficie:

Inquadramento geologico

Verona(VR)

6.600 mq



Denominazione: Aree di stoccaggio AS4

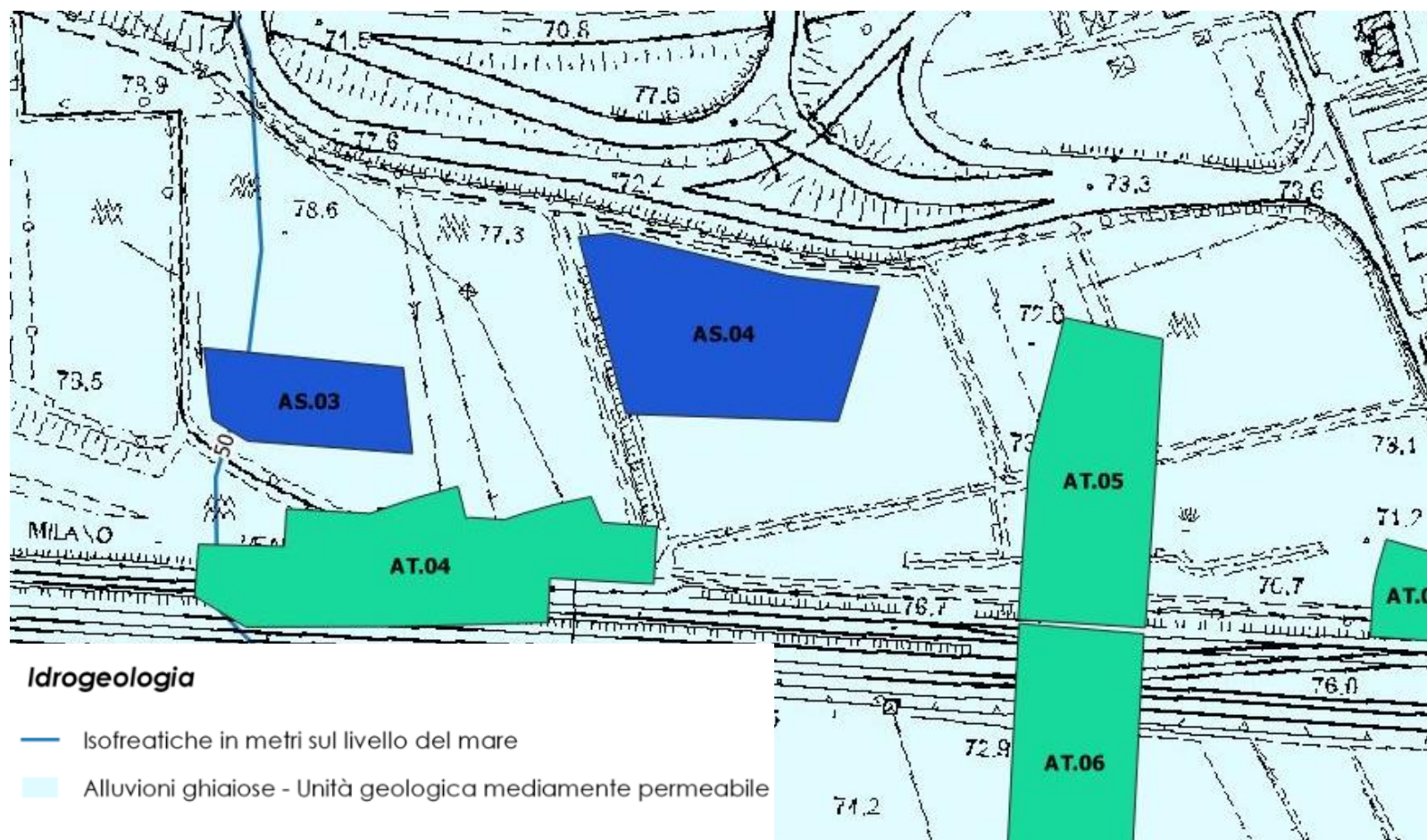
Comune:

Superficie:

Inquadramento idrogeologico

Verona(VR)

6.600 mq



Denominazione: Aree di stoccaggio AS4

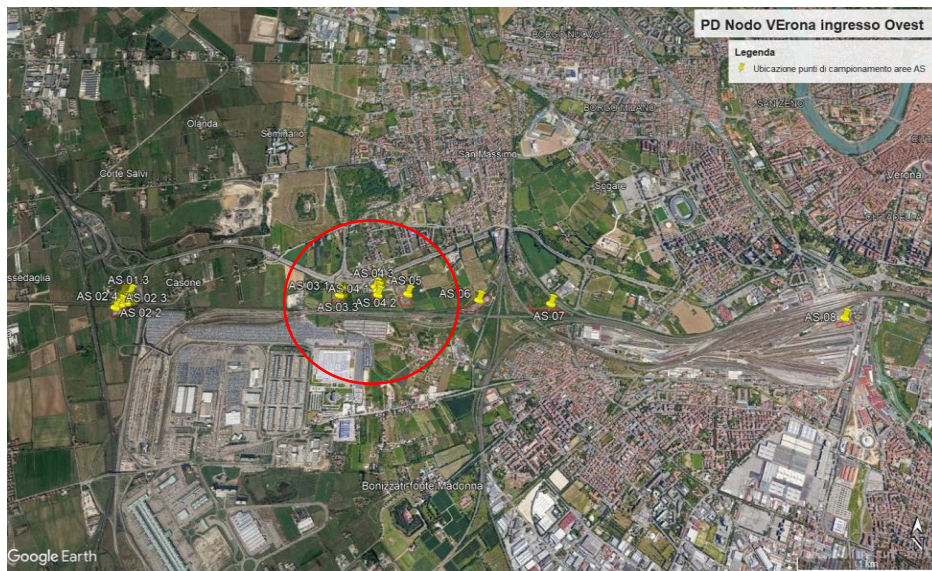
Punto di campionamento AS.04

Comune:

Verona(VR)

Superficie:

6.600 mq



Denominazione: Aree di stoccaggio AS5

Inquadramento territoriale e topo-cartografico

Comune:

Verona(VR)

Superficie:

6.100 mq

Descrizione del sito

L'area AS.05 funge da stoccaggio terre/materiali da costruzione per le attività di costruzione del sottoattraversamento di Via Carnia e della GA02. L'area di cantiere è destinata allo stoccaggio delle terre da scavo/demolizioni e dei materiali di costruzione.

Il cantiere è situato su un'area presumibilmente inutilizzata, parzialmente pavimentata e ricoperta da vegetazione spontanea.

Estremi cartografici da Carta Tecnica Regionale 1:5.000:

Elementi n.123164 "San Massimo".

Estremi cartografici da Carta Tecnica Regionale 1:10.000:

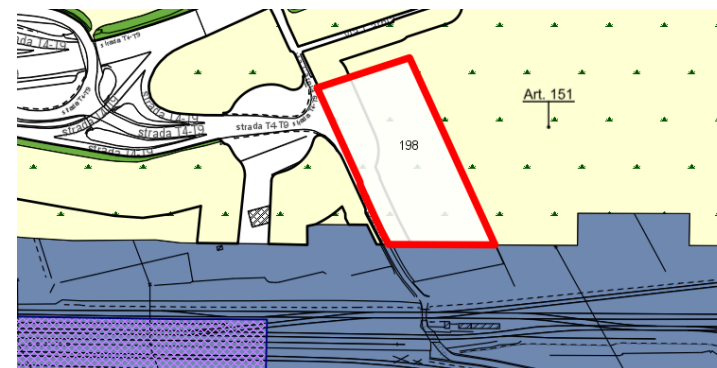
Sezione 123160 Verona -Ovest.

Destinazione d'uso attuale

L'area in esame ricade in "**Ambiti Soggetti a Scheda Norma-repertorio 198**" sulla base delle Tavola 4 del Piano degli Interventi (PI).



Stralcio Carta Tecnica Regionale in scala 1:10.000



Stralcio Tavola 4 del Piano degli Interventi (PI)
Comune di Verona (VR)

(Fonte: <https://mapserver4.comune.verona.it/siti/MG/igis.aspx>)

Denominazione: Aree di stoccaggio AS5

Inquadramento urbanistico

Comune:

Verona(VR)

Superficie:

6.100 mq

Riferimenti catastali

Foglio di mappa n. 259 p.lle nn. 120-121.

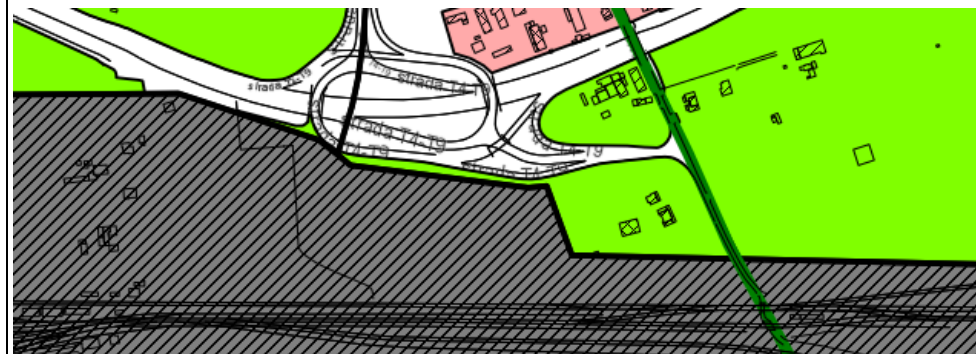
Strumento urbanistico vigente

L'area ricade in "zona agricola e ammortizzazione e transizione" della tav. 4 del P.A.T. approvato con D.G.R.V. n.4148 del 18.12.07.

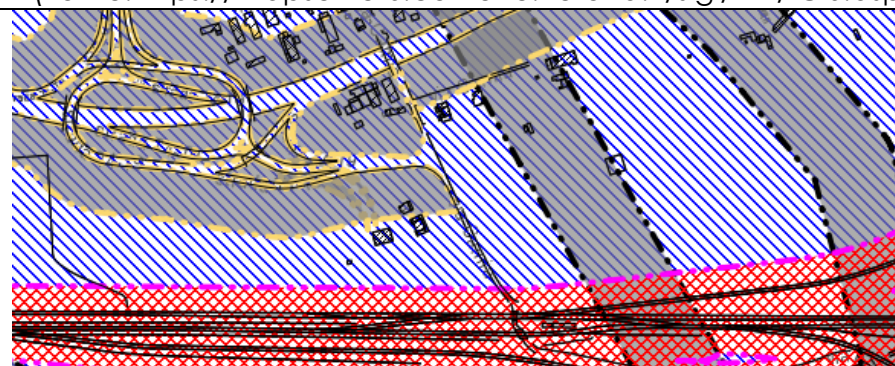
Ricognizione vincolistica

L'area in esame ricade in "area di ricarica degli acquiferi" nella tav.1 del PAT carta dei vincoli pianificazione territoriale.

Vincoli D.Lgs.42/2004 artt. 136 e 157	NO
Vincoli D.Lgs.42/2004 art.142	NO
Vincolo idrogeologico	NO
Aree protette	NO
PAI	NO



Stralcio PAT tav.4 Carta della trasformabilità
(Fonte:<https://mapserver6.comune.verona.it/sigi/M1/IGIS.aspx>)



Stralcio PAT tav. 1 - Carta dei vincoli pianificazione territoriale
(Fonte:<https://mapserver6.comune.verona.it/sigi/M1/IGIS.aspx>)

Denominazione: Aree di stoccaggio AS5

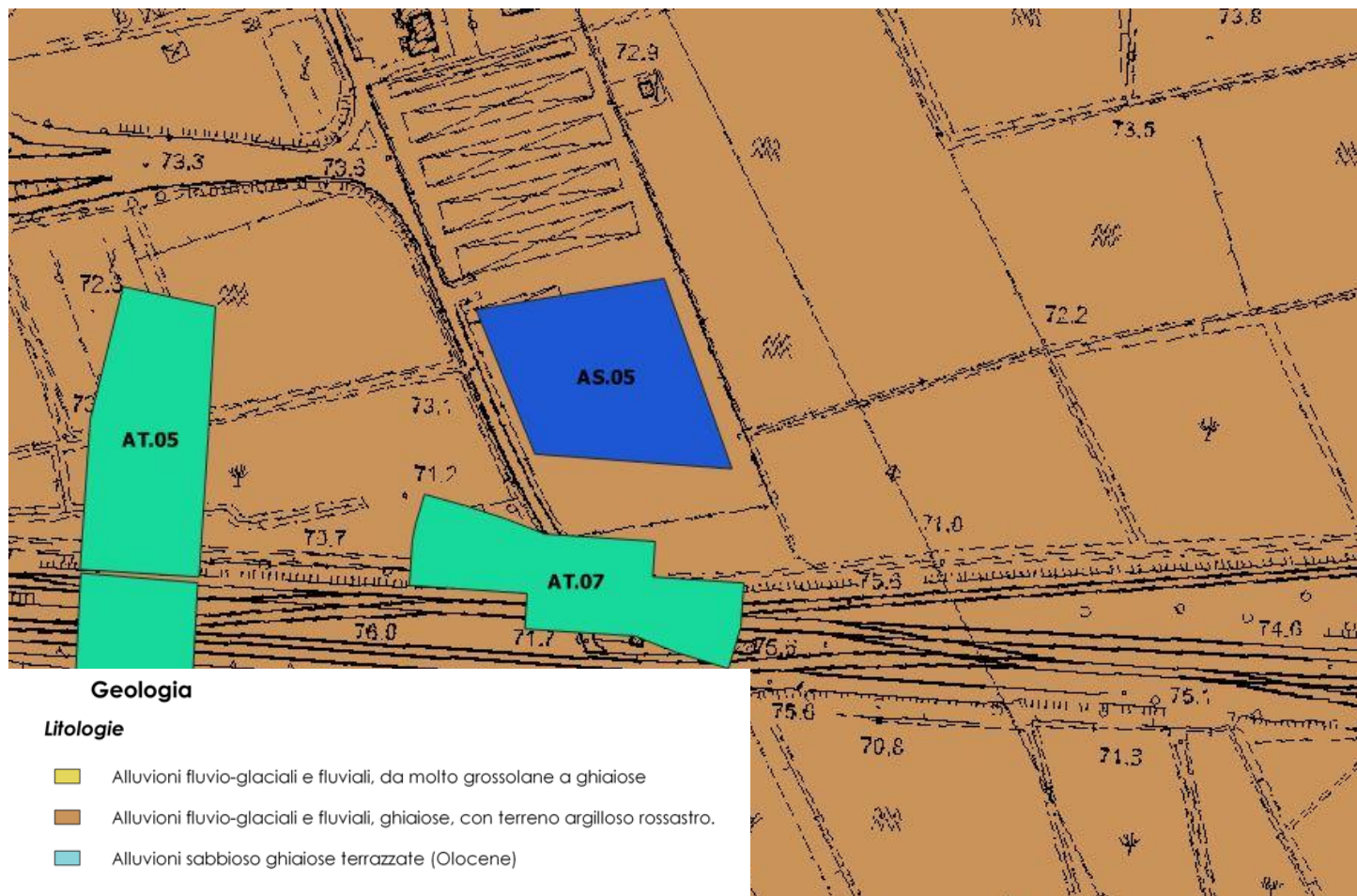
Comune:

Superficie:

Inquadramento geologico

Verona(VR)

6.100 mq



Denominazione: Aree di stoccaggio AS5

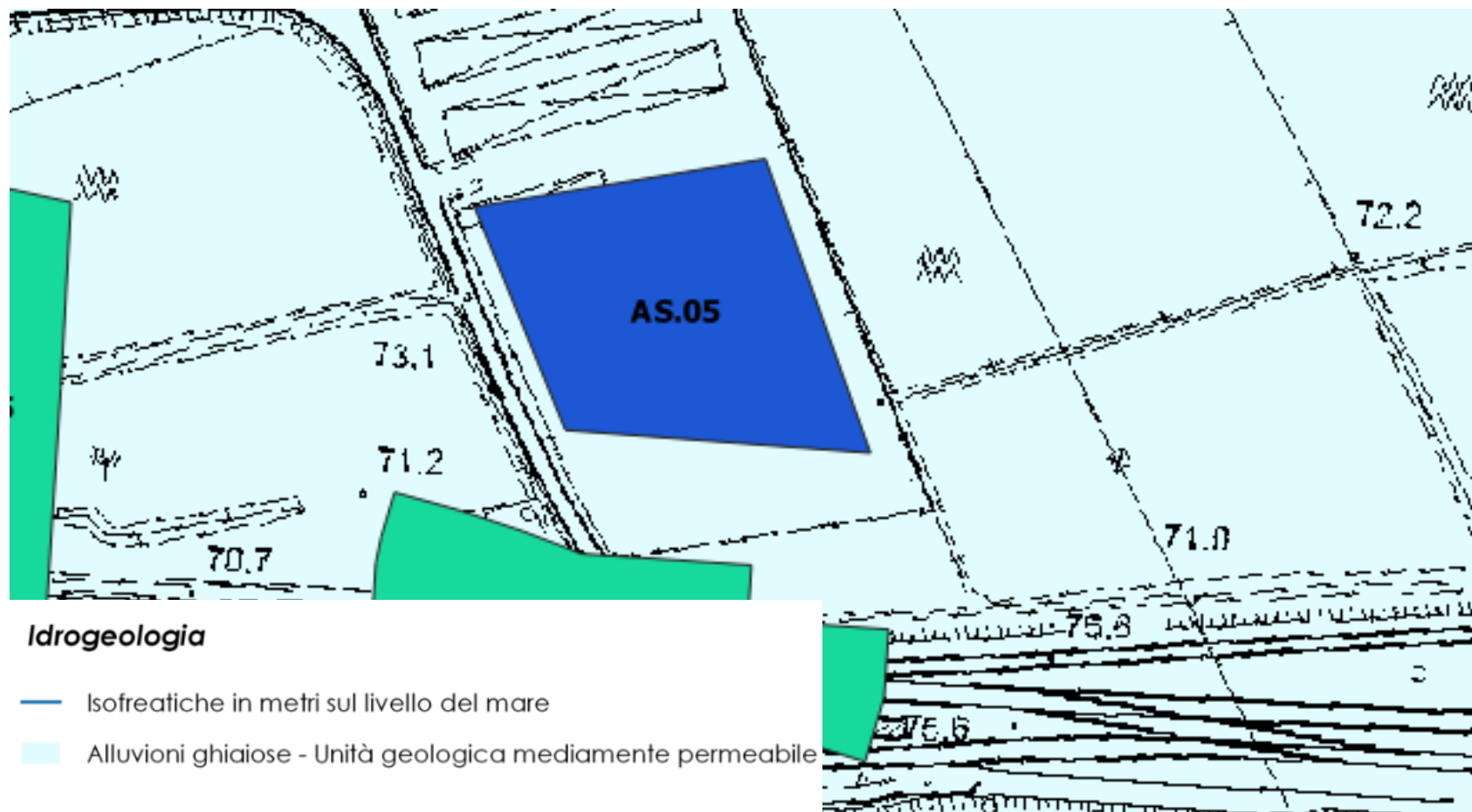
Comune:

Superficie:

Inquadramento idrogeologico

Verona(VR)

6.100 mq



Denominazione: Aree di stoccaggio AS5

Punto di campionamento AS.05

Comune:

Verona(VR)

Superficie:

6.100 mq



Denominazione: Aree di stoccaggio AS6

Inquadramento territoriale e topo-cartografico

Comune:

Verona(VR)

Superficie:

11.400 mq

Descrizione del sito

L'area AS.06 funge da stoccaggio terre/materiali da costruzione per le attività di costruzione IV01, VI03 (cavalcaferrovia via Fenilon) (ponte Brennero), IN02.

L'area di cantiere è destinata allo stoccaggio delle terre da scavo/demolizioni e dei materiali di costruzione.

La superficie AS.06 è compresa tra Via Fenilon e la ferrovia e allo stato attuale è adibita a parcheggio privato.

Estremi cartografici da Carta Tecnica Regionale 1:5.000:

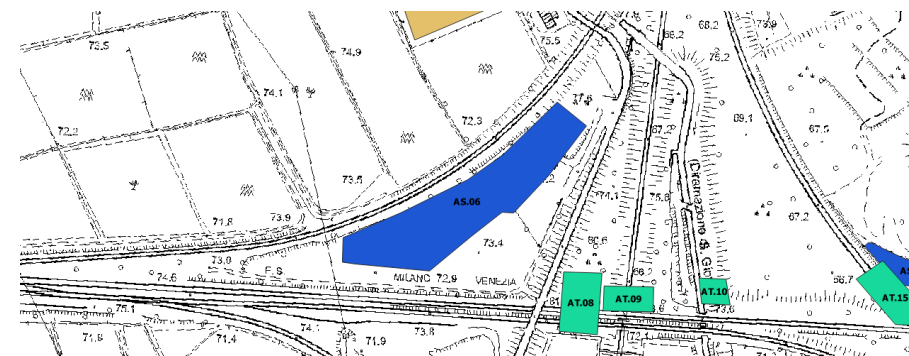
Elementi n. 123164 "San Massimo".

Estremi cartografici da Carta Tecnica Regionale 1:10.000:

Sezione 123160 Verona -Ovest.

Destinazione d'uso attuale

Sulla base delle Tavola 4 del Piano degli Interventi (PI) l'area in esame ricade in "Zona F-FERROVIARIA (Art 132)".



Stralcio Carta Tecnica Regionale in scala 1:10.000



Stralcio Tavola 4 del Piano degli Interventi (PI)
Comune di Verona (VR)
(Fonte: <https://mapserver4.comune.verona.it/siti/MG/igis.aspx>)

Denominazione: Aree di stoccaggio AS6

Inquadramento urbanistico

Comune:

Verona(VR)

Superficie:

11.400 mq

Riferimenti catastali

Foglio di mappa n.260 p.lle n. 56 – 57 – 55/p – 58 – 238 – 241 – 244.

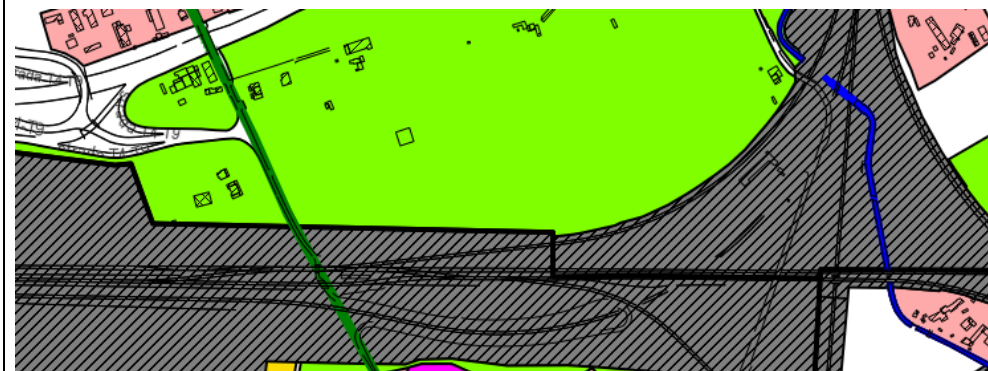
Strumento urbanistico vigente

L'area ricade in "zona agricola e ammortizzazione e transizione" della tav. 4 del P.A.T. approvato con D.G.R.V. n.4148 del 18.12.07.

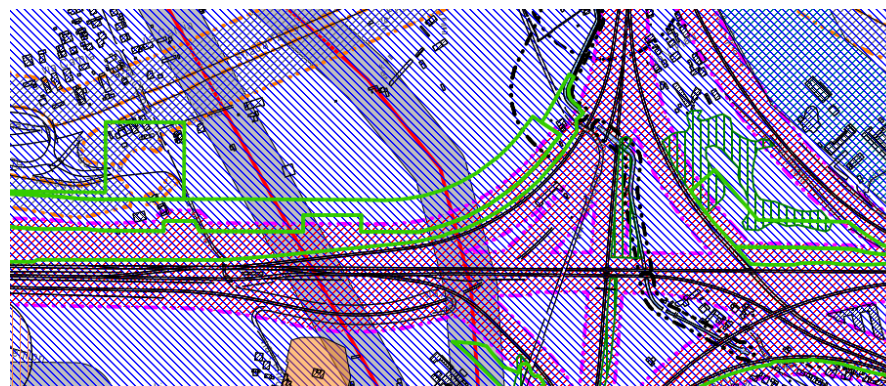
Ricognizione vincolistica

Nella tav.1 del PAT carta dei vincoli pianificazione territoriale l'area in esame ricade in "ferrovia -fascia di rispetto".

Vincoli D.Lgs.42/2004 artt. 136 e 157	NO
Vincoli D.Lgs.42/2004 art.142	NO
Vincolo idrogeologico	NO
Aree protette	NO
PAI	NO



Stralcio PAT tav.4 Carta della trasformabilità
(Fonte:<https://mapserver6.comune.verona.it/sigi/M1/IGIS.aspx>)



Stralcio PAT tav. 1 - Carta dei vincoli pianificazione territoriale
(Fonte:<https://mapserver6.comune.verona.it/sigi/M1/IGIS.aspx>)

Denominazione: Aree di stoccaggio AS6

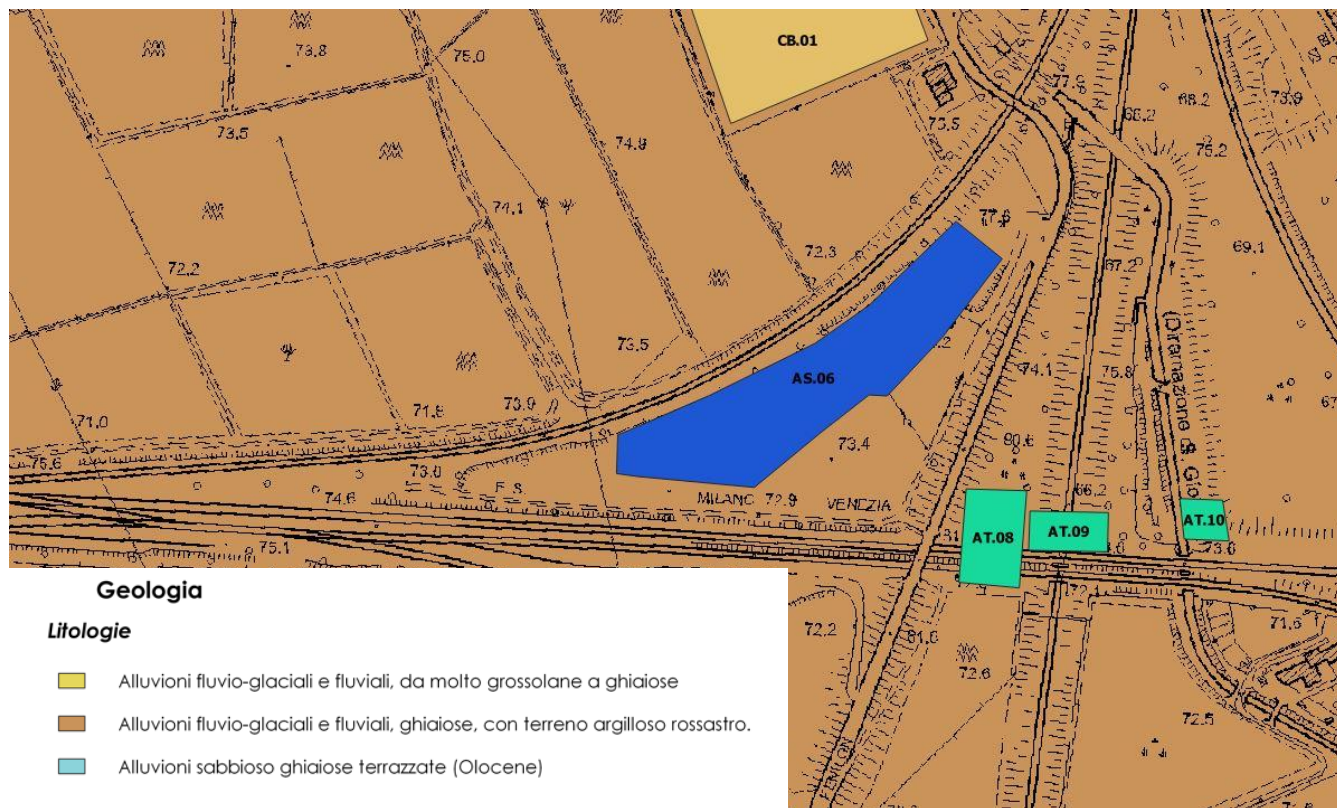
Comune:

Superficie:

Inquadramento geologico

Verona(VR)

11.400 mq



Denominazione: Aree di stoccaggio AS6

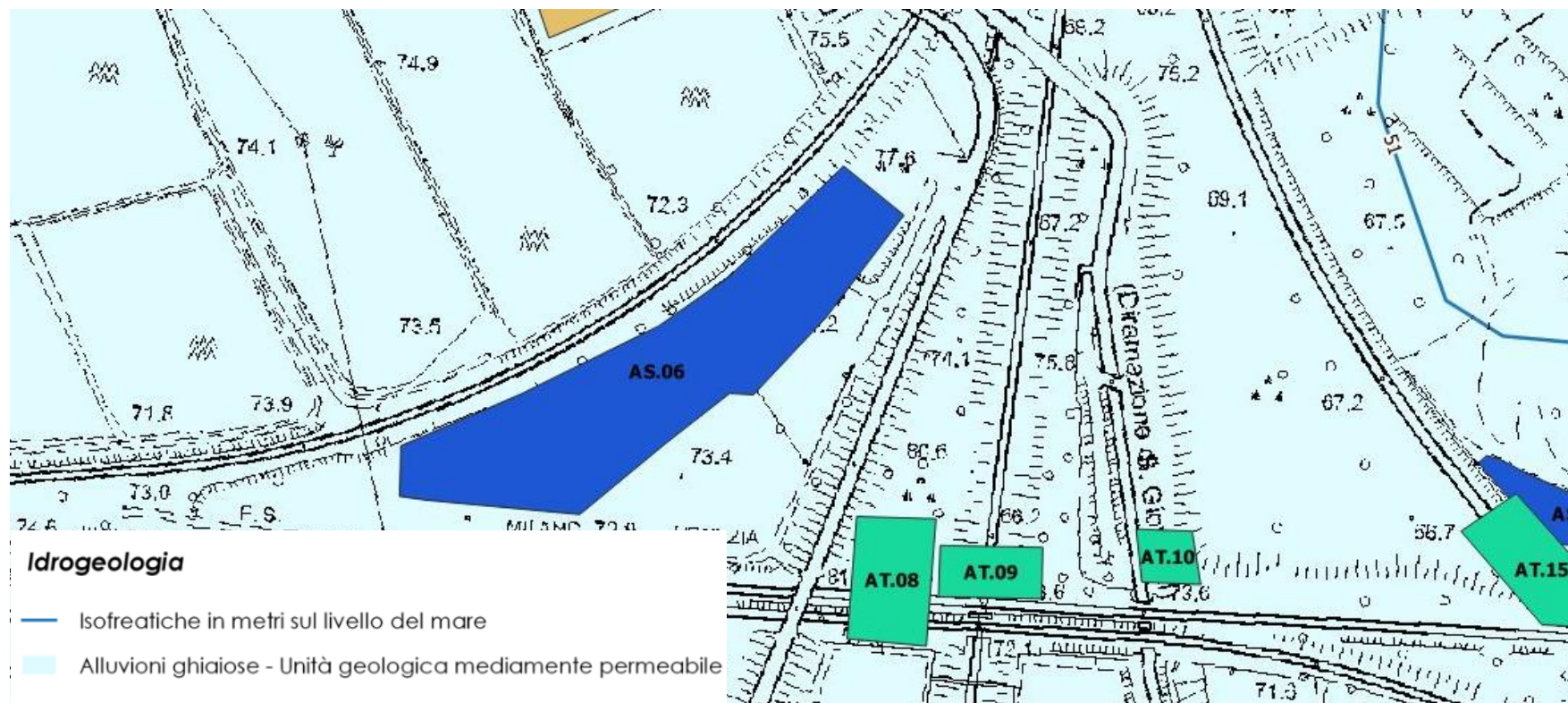
Comune:

Superficie:

Inquadramento idrogeologico

Verona(VR)

11.400 mq



Denominazione: Aree di stoccaggio AS6

Punto di campionamento AS.06

Comune:

Verona(VR)

Superficie:

11.400 mq



Denominazione: Aree di stoccaggio AS7

Inquadramento territoriale e topo-cartografico

Comune:

Verona(VR)

Superficie:

6.300 mq

Descrizione del sito

L'area AS.07 funge da stoccaggio di terre/materiali da costruzione per le attività di costruzione di GA.03, Galleria San Massimo, SL03 – Sottopasso di Via Albere Nord.

L'area di cantiere è destinata allo stoccaggio delle terre da scavo/demolizioni e dei materiali di costruzione.

La superficie AS.07 è compresa tra Via Vittorio Piatti ad est, a sud ed ovest dalla ferrovia.

Estremi cartografici da Carta Tecnica Regionale 1:5.000:

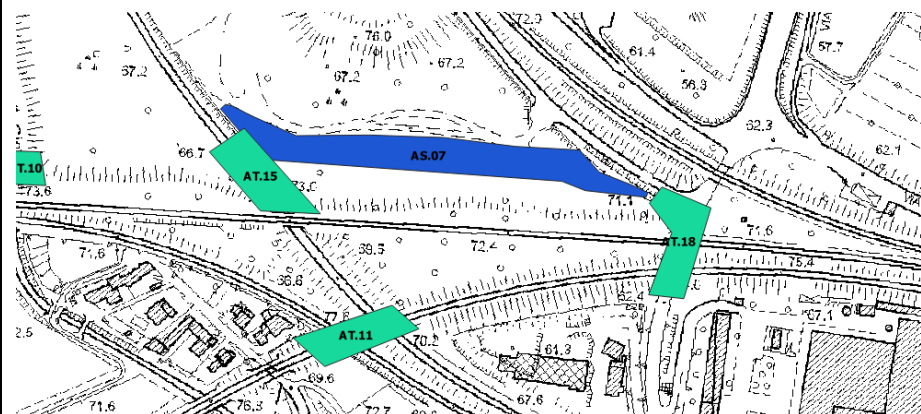
Elemento n.123164 "San Massimo".

Estremi cartografici da Carta Tecnica Regionale 1:10.000:

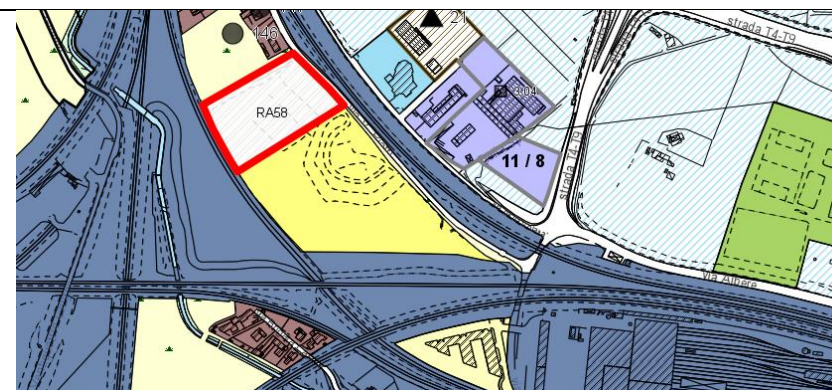
Sezione 123160 Verona -Ovest.

Destinazione d'uso attuale

Nella Tavola 4 del Piano degli Interventi (PI), l'area in esame ricade in "Forti ottocenteschi (art. 91).



Stralci Carta Tecnica Regionale in scala 1:10.000



Stralci Tavola 4 del Piano degli Interventi (PI)
Comune di Verona (VR)

(Fonte: <https://mapserver4.comune.verona.it/siti/MG/igis.aspx>)

Denominazione: Aree di stoccaggio AS7

Inquadramento urbanistico

Comune:

Verona(VR)

Superficie:

6.300 mq

Riferimenti catastali

Foglio di mappa n. 261 p.lla nn. 91/p.

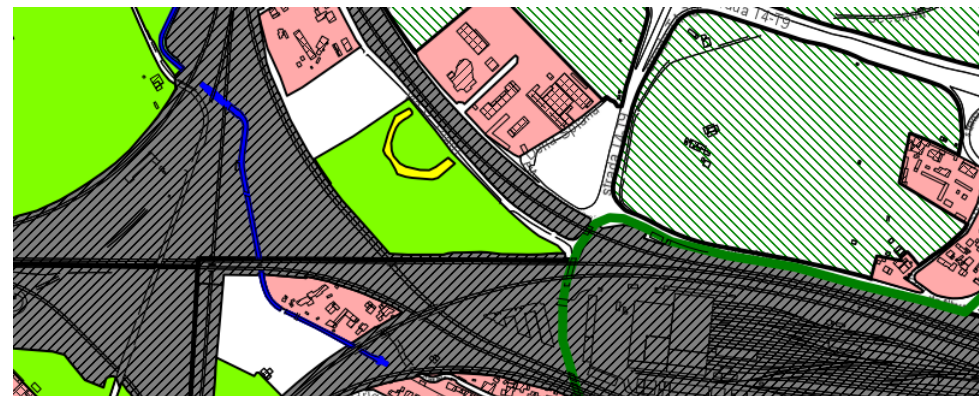
Strumento urbanistico vigente

L'area ricade in "zona agricola e ammortizzazione e transizione" della tav. 4 del P.A.T. approvato con D.G.R.V. n.4148 del 18.12.07.

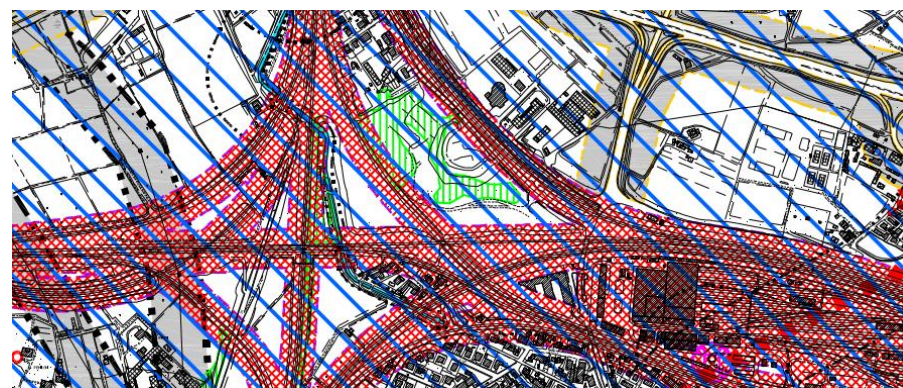
Ricognizione vincolistica

Nella tav.1 del PAT carta dei vincoli pianificazione territoriale, l'area in esame ricade in "area di ricarica degli acquiferi".

Vincoli D.Lgs.42/2004 artt. 136 e 157	NO
Vincoli D.Lgs.42/2004 art.142	NO
Vincolo idrogeologico	NO
Aree protette	NO
PAI	NO



Stralcio PAT tav.4 Carta della trasformabilità
(Fonte:<https://mapserver6.comune.verona.it/sigi/M1/IGIS.aspx>)



Stralcio PAT tav. 1 - Carta dei vincoli pianificazione territoriale
(Fonte:<https://mapserver6.comune.verona.it/sigi/M1/IGIS.aspx>)

Denominazione: Aree di stoccaggio AS7

Comune:

Superficie:

Inquadramento geologico

Verona(VR)

6.300 mq



Denominazione: Aree di stoccaggio AS7

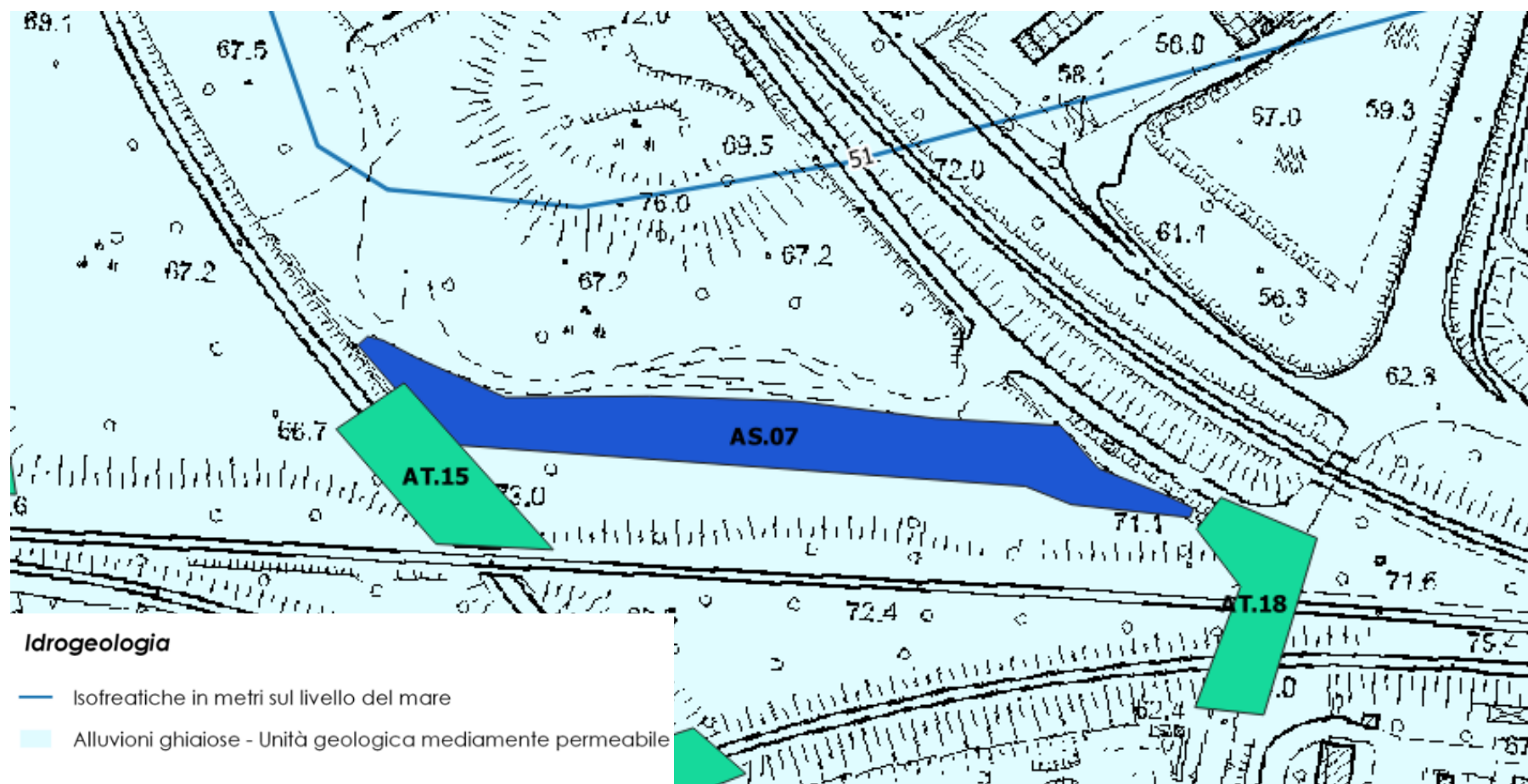
Comune:

Superficie:

Inquadramento idrogeologico

Verona(VR)

6.300 mq



Denominazione: Aree di stoccaggio AS7

Punto di campionamento AS.07

Comune:

Verona(VR)

Superficie:

6.300 mq



Denominazione: Aree di stoccaggio AS8

Inquadramento territoriale e topo-cartografico

Comune:

Verona(VR)

Superficie:

3.800 mq

Descrizione del sito

L'area AS.08 funge da stoccaggio terre/materiali da costruzione per le attività di costruzione FV04 Prolungamento sottopasso viaggiatori lato Milano, FV05 Prolungamento Sottopasso di Servizio, FV06 prolungamento Sottopasso Viaggiatori lato Venezia.

L'area di cantiere è destinata allo stoccaggio delle terre da scavo/demolizioni e dei materiali di costruzione.

La superficie AS.08 si trova all'interno della Stazione Ferroviaria Verona Porta Nuova Scalo, in un'area antistante il centro Commerciale della stazione di Verona.

Estremi cartografici da Carta Tecnica Regionale 1:5.000:

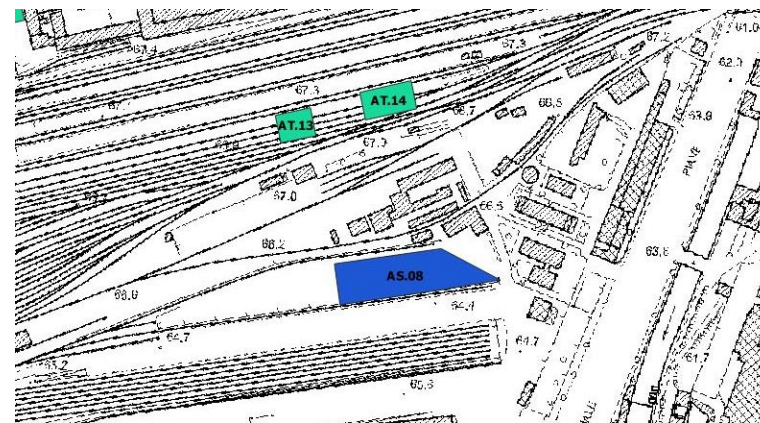
Elemento n. 123161 "Verona Ovest" .

Estremi cartografici da Carta Tecnica Regionale 1:10.000:

Sezione n.123160 Verona -Ovest

Destinazione d'uso attuale

Sulla base delle Tavola 4 del Piano degli Interventi (PI), l'area in esame ricade in "**Zona F-FERROVIARIA (Art 132)**".



Stralcio Carta Tecnica Regionale in scala 1:10.000



Stralcio Tavola 4 del Piano degli Interventi (PI)

Comune di Verona (VR)

(Fonte: <https://mapserver4.comune.verona.it/siti/MG/igis.aspx>)

Denominazione: Aree di stoccaggio AS8

Inquadramento urbanistico

Comune:

Verona(VR)

Superficie:

3.800 mq

Riferimenti catastali

Foglio di mappa n. 294 p.lla n.89/p.

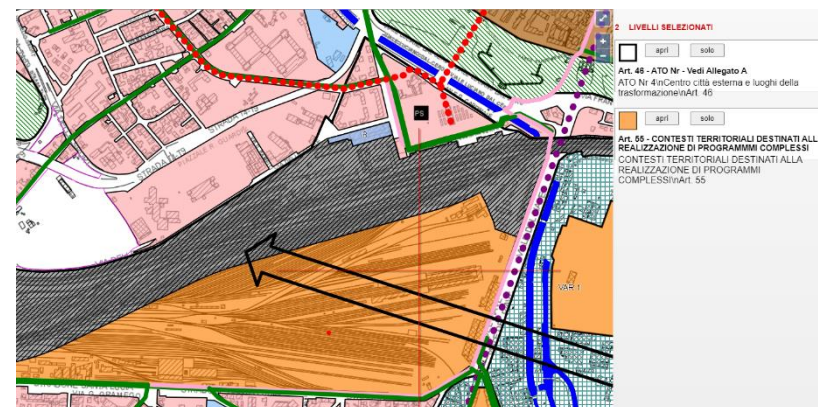
Strumento urbanistico vigente

L'area ricade in "contesti territoriali destinati alla realizzazione di programmi complessi" della tav. 4 del P.A.T. approvato con D.G.R.V. n.4148 del 18.12.07.

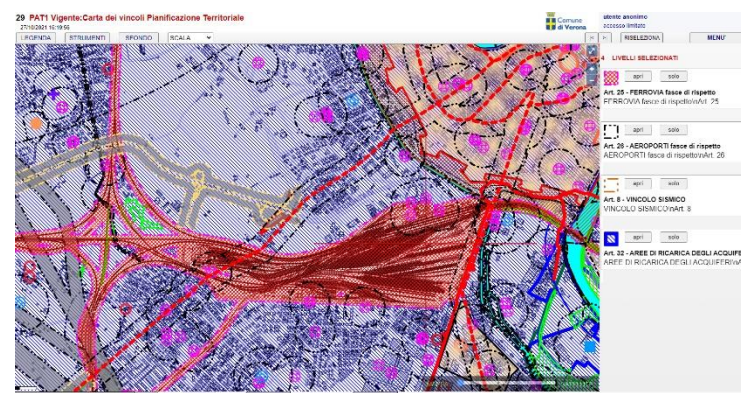
Ricognizione vincolistica

L'area in esame ricade in "ferrovia -fascia di rispetto" nella tav.1 del PAT carta dei vincoli pianificazione territoriale

Vincoli D.Lgs.42/2004 artt. 136 e 157	NO
Vincoli D.Lgs.42/2004 art.142	NO
Vincolo idrogeologico	NO
Aree protette	NO
PAI	NO



Stralcio PAT tav.4 Carta della trasformabilità
(Fonte:<https://mapserver6.comune.verona.it/sigi/M1/IGIS.aspx>)



Stralcio tav. 1 carta dei vincoli pianificazione territoriale
(Fonte:<https://mapserver6.comune.verona.it/sigi/M1/IGIS.aspx>)

Denominazione: Aree di stoccaggio AS8

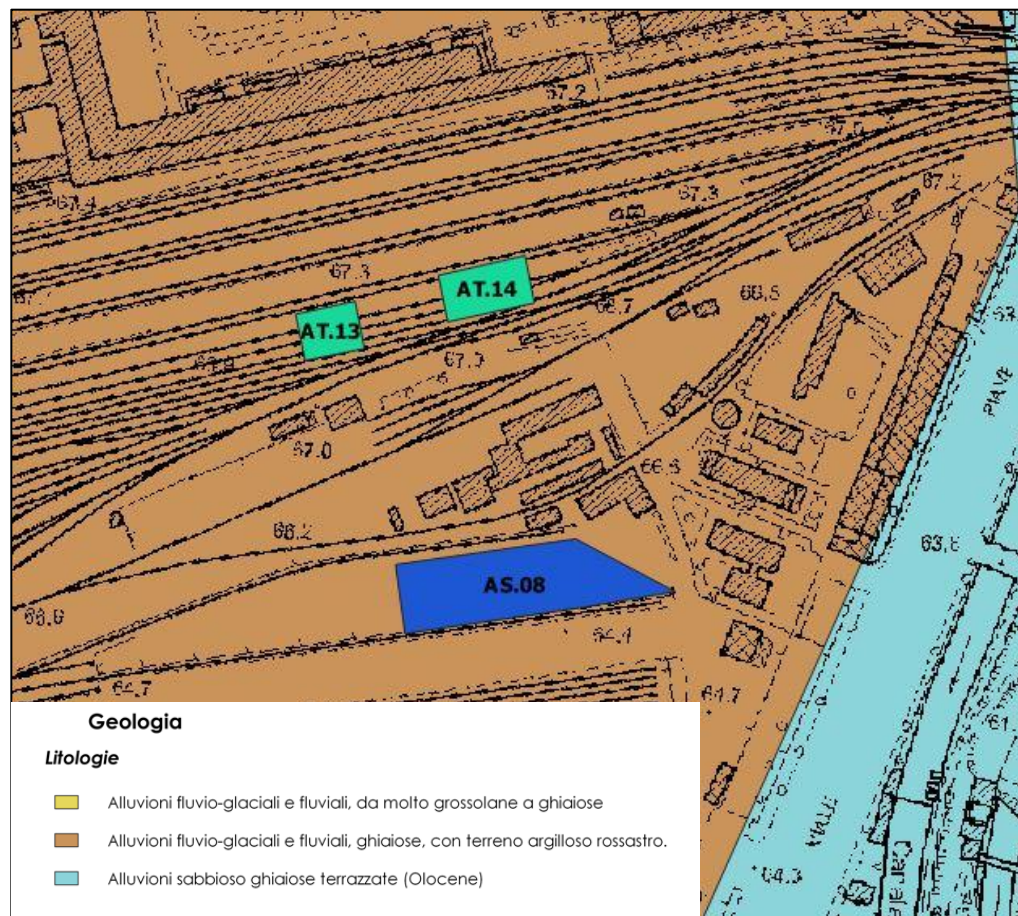
Comune:

Superficie:

Inquadramento geologico

Verona(VR)

3.800 mq



Denominazione: Aree di stoccaggio AS8

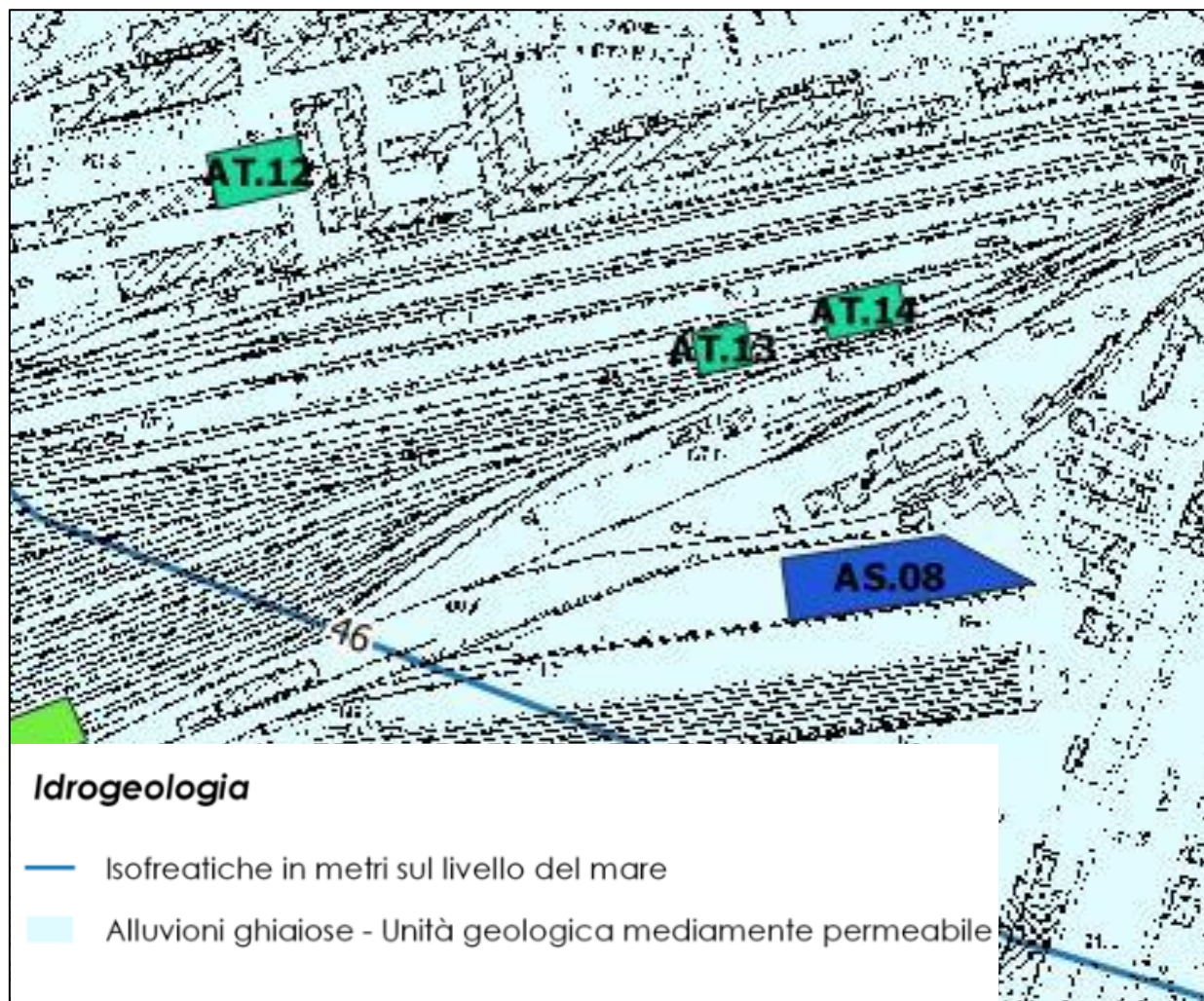
Comune:

Superficie:

Inquadramento idrogeologico

Verona(VR)

3.800 mq



Denominazione: Aree di stoccaggio AS8

Punto di campionamento AS.08

Comune:

Verona(VR)

Superficie:

3.800 mq



Allegato 2

Ubicazione punti di indagine siti di deposito in attesa di utilizzo e aree di cantiere

Denominazione: Ubicazione punti di indagine nelle aree di stoccaggio



Allegato 3

Tabelle riepilogative e rapporti di prova indagini di caratterizzazione ambientale
siti di deposito in attesa di utilizzo AS-DT

Denominazione: *Tabelle riepilogative dei punti di indagine sulle aree di stoccaggio*

Le attività sono state svolte prelevando campioni di terreno in corrispondenza delle opere oggetto di intervento mediante l'utilizzo di mezzi manuali e sottoposti a successive analisi di laboratorio per la caratterizzazione ambientale.

Sono stati prelevati:

- n. 16 campioni di terre e rocce da scavo prelevati in corrispondenza dei punti riportati nella Tabella sottostante, per successiva caratterizzazione ambientale secondo quanto previsto dalla Tabella 4.1 del D.P.R. 120/2017 e confronto con i limiti della Tab. 1 All. 5 al Titolo V della Parte IV D.Lgs 152/06 e s.m.i. e con i limiti di cui al Decreto 1 marzo 2019 n. 46.

Si precisa che le aree da **AS.05 ad AS.08**, previste dagli elaborati progettuali, non sono state caratterizzate poiché in parte costituite da piazzali cementati, in parte per via dell'inaccessibilità dovuta alla fitta vegetazione e ancora per l'indisponibilità ad accedere all'area da parte dei proprietari.

Cliente: ITALFERR s.p.a													
Modalità di campionamento A cura del Laboratorio													
Data di emissione report: 28/09/2021													
Analita	U.d.m.	Data di campionamento				15/09/2021	15/09/2021	15/09/2021	14/09/2021	14/09/2021	14/09/2021	14/09/2021	14/09/2021
		Campione numero				2145683-001	2145683-002	2145683-003	2145683-004	2145683-005	2145683-006	2145683-007	2145683-008
	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.	Limite All. 2 Art. 3 DM 46	Terre e rocce da scavo "Punto AS.01.1 da 0 m a - 1 m" - PD Nodo Verona ingresso Ovest Aree AS	Terre e rocce da scavo "Punto AS.01.2 da 0 m a - 1 m" - PD Nodo Verona ingresso Ovest Aree AS	Terre e rocce da scavo "Punto AS.01.3 da 0 m a - 1 m" - PD Nodo Verona ingresso Ovest Aree AS	Terre e rocce da scavo "Punto AS.02.1 da 0 m a - 1 m" - PD Nodo Verona ingresso Ovest Aree AS	Terre e rocce da scavo "Punto AS.02.2 da 0 m a - 1 m" - PD Nodo Verona ingresso Ovest Aree AS	Terre e rocce da scavo "Punto AS.02.3 da 0 m a - 1 m" - PD Nodo Verona ingresso Ovest Aree AS	Terre e rocce da scavo "Punto AS.02.4 da 0 m a - 1 m" - PD Nodo Verona ingresso Ovest Aree AS	Terre e rocce da scavo "Punto AS.02.5 da 0 m a - 1 m" - PD Nodo Verona ingresso Ovest Aree AS	
Campionamento per prove chimiche		Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 6)											
PARAMETRI CHIMICI													
METALLI													
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	30	1,2	2,3	2,5	2,1	2	1,5	6,4	4,1
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	5	< 0,2	< 0,2	< 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	30	< 1	1,4	1,7	1,2	1	< 1	3,7	2,1
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	120	3,2	3,2	4,6	2,9	2,8	1,7	8	4,6
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	100	8	9	24	8	7	4,8	18	15
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	200	< 5	8	18	7	7	< 5	48	13
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	300	10	19	52	33	24	12	45	37
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	150	3,6	4,7	6	5,1	10	2,8	12	6,5
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	2	15	2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	0,88	< 0,2	< 0,2	< 0,2
IDROCARBURI													
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	50	750		221	39 ± 12	51 ± 16	45 ± 14	< 1	25	< 1	< 1
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI													
Benzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,1	2		< 0,01	< 0,01	< 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	< 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	< 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	< 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	< 0,01	< 0,01
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	1	10		< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI													
Benzo(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	1	< 0,01	< 0,01	0,04	< 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	0,1	< 0,01	< 0,01	0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,04
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	1	< 0,01	< 0,01	0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	1	< 0,01	< 0,01	0,03	< 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	5	0,06	0,04	0,11 ± 0,04	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	1	< 0,01	< 0,01	0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03
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	< 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	< 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	< 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	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	0,1	< 0,01	< 0,01	< 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	1	< 0,01	0,04	0,11 ± 0,04	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,04
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50		< 0,01	< 0,01	0,09	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,05
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	10	100		0,06	0,04	0,33	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,13
AMIANTO													
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	< 100	< 100
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	Assente

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.
 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/A e ss.mm.ii.
 il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite Limite All.2 Art. 3 DM 46

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

Il presente documento non costituisce Rapporto di Prova, i risultati sono da considerarsi unicamente come anticipazione del dato delle prove effettuate.
 Questi dovranno essere validati secondo quanto previsto dal sistema di gestione aziendale nell'istruzione operativa IO.21.01. Pertanto potranno essere soggetti a variazione.

Cliente: ITALFERR s.p.a														
Modalità di campionamento A cura del Laboratorio														
Data di emissione report: 28/09/2021														
Analita	U.d.m.	Data di campionamento				14/09/2021	14/09/2021	14/09/2021	14/09/2021	14/09/2021	14/09/2021	14/09/2021	14/09/2021	14/09/2021
		Campione numero				2145683-009	2145683-010	2145683-011	2145683-012	2145683-013	2145683-014	2145683-015	2145683-016	
	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.	Limite All. 2 Art. 3 DM 46	Terre e rocce da scavo "Punto AS.03.1 da 0 m a - 1 m" - PD Nodo Verona ingresso Ovest Aree AS	Terre e rocce da scavo "Punto AS.03.2 da 0 m a - 1 m" - PD Nodo Verona ingresso Ovest Aree AS	Terre e rocce da scavo "Punto AS.03.3 da 0 m a - 1 m" - PD Nodo Verona ingresso Ovest Aree AS	Terre e rocce da scavo "Punto AS.03.4 da 0 m a - 1 m" - PD Nodo Verona ingresso Ovest Aree AS	Terre e rocce da scavo "Punto AS.04.1 da 0 m a - 1 m" - PD Nodo Verona ingresso Ovest Aree AS	Terre e rocce da scavo "Punto AS.04.2 da 0 m a - 1 m" - PD Nodo Verona ingresso Ovest Aree AS	Terre e rocce da scavo "Punto AS.04.3 da 0 m a - 1 m" - PD Nodo Verona ingresso Ovest Aree AS	Terre e rocce da scavo "Punto AS.04.4 da 0 m a - 1 m" - PD Nodo Verona ingresso Ovest Aree AS		
Campionamento per prove chimiche		Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 6)												
PARAMETRI CHIMICI														
METALLI														
Arsenico	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	20	50	30	4,1	4,4	3,6	4,5	6,5	4,5	4,5	3,9	
Cadmio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2	15	5	< 0,2	< 0,2	< 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	30	1,8	2,4	1,9	2,4	4,4	2,8	3	2,4	
Nichel	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	500	120	4,1	5,7	4,3	5,3	10	6	7	6	
Piombo	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	100	1000	100	12	15	11	17	19	17	16	13	
Rame	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	120	600	200	19	27	22	21	63	49	53	54	
Zinco	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	1500	300	26	29	23	26	69	43	49	37	
Mercurio	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1	5	1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
Cromo Totale	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	150	800	150	5,4	8	6	8	14	9	11	19	
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	2	15	2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	
IDROCARBURI														
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	< 1	
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI														
Benzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	0,1	2		< 0,01	< 0,01	< 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	< 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	< 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	< 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	< 0,01	< 0,01	
Sommatoria composti organici aromatici	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	1	10		< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI														
Benzo(a)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	1	0,04	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	0,11	< 0,01	< 0,01	
Benzo(a)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	0,1	0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,05	0,1 ± 0,04	< 0,01	< 0,01	
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	1	0,04	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,04	0,09	< 0,01	< 0,01	
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,5	10	1	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	0,05	< 0,01	< 0,01	
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	5	0,04	< 0,01	0,03	< 0,01	0,04	0,08 ± 0,03	< 0,01	< 0,01	
Crisene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50	1	0,04	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,04	0,12	< 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	< 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	< 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	< 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	< 0,01	< 0,01	
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,1	10	0,1	< 0,01	< 0,01	< 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	1	0,04	< 0,01	0,04	< 0,01	0,06	0,12 ± 0,04	< 0,01	< 0,01	
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	5	50		0,07	< 0,01	0,03	< 0,01	0,06	0,34	< 0,01	< 0,01	
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	10	100		0,21	< 0,01	0,03	< 0,01	0,23	0,55	< 0,01	< 0,01	
AMIANTO														
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	< 100	< 100	
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	Assente	

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.
 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/A e ss.mm.ii.
 il valore misurato, tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite Limite All.2 Art. 3 DM 46

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

Il presente documento non costituisce Rapporto di Prova, i risultati sono da considerarsi unicamente come anticipazione del dato delle prove effettuate.
 Questi dovranno essere validati secondo quanto previsto dal sistema di gestione aziendale nell'istruzione operativa IO.21.01. Pertanto potranno essere soggetti a variazione.

Rapporti di prova dei campioni prelevati nelle aree di stoccaggio



Rapporto di prova n°:	2145683-001	del:	28/09/2021	
Descrizione:	Terre e rocce da scavo "Punto AS.01.1 da 0 m a -1 m" - PD Nodo Verona ingresso Ovest Aree AS			Spettabile: ITALFERR s.p.a Via V.G. Galati n° 71 00155 ROMA (RM)
Accettazione:	2145683			
Punto di Campionamento:	\\			
Luogo di Campionamento:	\\			
Data Campionamento:	15-set-21			
Data Arrivo Camp.:	16-set-21			
Data Inizio Prova:	16-set-21	Data Fine Prova:	27-set-21	
Mod.Campionam.:	A cura del Laboratorio			
Tecnico Campionatore.:	Andrea Vigo			
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.; DM Ambiente 1 Marzo 2019, n. 46			

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
Campionamento per prove chimiche	Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 6)							
PARAMETRI CHIMICI								
METALLI								
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1,2	mg/kg	0,4		30	20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,2	mg/kg			5	2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg			30	20	250
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	3,20	mg/kg	0,64		120	120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	8,0	mg/kg	1,3		100	100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 5	mg/kg			200	120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	10	mg/kg	3		300	150	1500
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	1	5
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	3,60	mg/kg	1,10		150	150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	< 0,2	mg/kg			2	2	15

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-001

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
IDROCARBURI								
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	221	mg/kg	71		▶	50	750
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
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
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI								
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,06	mg/kg	0,02		5	0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	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

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-001

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,1	5
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	0,06	mg/kg	0,02			10	100
AMIANTO								
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			100	1000	1000
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-001

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

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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-001

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
<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>(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"</p> <p>(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, monoctil-stagno, tetrabutyl-stagno, diocil-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>(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, Dieldrin ed Endrin".</p> <p>(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, Dieldrin, 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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-001

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
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 α , β , γ 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, 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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-001

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

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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Rapporto di prova n°:	2145683-002	del:	28/09/2021	
Descrizione:	Terre e rocce da scavo "Punto AS.01.2 da 0 m a -1 m" - PD Nodo Verona ingresso Ovest Aree AS			Spettabile: ITALFERR s.p.a Via V.G. Galati n° 71 00155 ROMA (RM)
Accettazione:	2145683			
Punto di Campionamento:	\\			
Luogo di Campionamento:	\\			
Data Campionamento:	15-set-21			
Data Arrivo Camp.:	16-set-21			
Data Inizio Prova:	16-set-21	Data Fine Prova:	27-set-21	
Mod.Campionam.:	A cura del Laboratorio			
Tecnico Campionatore.:	Andrea Vigo			
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.; DM Ambiente 1 Marzo 2019, n. 46			

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
Campionamento per prove chimiche	Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 6)							
PARAMETRI CHIMICI								
METALLI								
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2,3	mg/kg	0,6		30	20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,2	mg/kg			5	2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1,4	mg/kg	0,3		30	20	250
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	3,20	mg/kg	0,64		120	120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	9,0	mg/kg	1,5		100	100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	8,0	mg/kg	1,3		200	120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	19	mg/kg	5		300	150	1500
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	1	5
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	4,70	mg/kg	1,30		150	150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	< 0,2	mg/kg			2	2	15

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-002

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
IDROCARBURI								
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	39	mg/kg	12		●	50	750
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
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
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI								
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,04	mg/kg	0,01		5	0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	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

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-002

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,04	mg/kg	0,01		1	0,1	5
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	0,04	mg/kg	0,01			10	100
AMIANTO								
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			100	1000	1000
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-002

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

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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-002

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

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, monoctil-stagno, tetrabutil-stagno, diocil-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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-002

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
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 α , β , γ 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, 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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-002

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

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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Rapporto di prova n°:	2145683-003	del:	28/09/2021	
Descrizione:	Terre e rocce da scavo "Punto AS.01.3 da 0 m a -1 m" - PD Nodo Verona ingresso Ovest Aree AS			Spettabile: ITALFERR s.p.a Via V.G. Galati n° 71 00155 ROMA (RM)
Accettazione:	2145683			
Punto di Campionamento:	\\			
Luogo di Campionamento:	\\			
Data Campionamento:	15-set-21			
Data Arrivo Camp.:	16-set-21			
Data Inizio Prova:	16-set-21	Data Fine Prova:	27-set-21	
Mod.Campionam.:	A cura del Laboratorio			
Tecnico Campionatore.:	Andrea Vigo			
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.; DM Ambiente 1 Marzo 2019, n. 46			

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
Campionamento per prove chimiche	Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 6)							
PARAMETRI CHIMICI								
METALLI								
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2,5	mg/kg	0,6		30	20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,2	mg/kg			5	2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1,7	mg/kg	0,4		30	20	250
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	4,60	mg/kg	0,92		120	120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	24	mg/kg	4		100	100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	18	mg/kg	3		200	120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	52	mg/kg	14		300	150	1500
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	1	5
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	6,00	mg/kg	1,60		150	150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	< 0,2	mg/kg			2	2	15

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-003

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
IDROCARBURI								
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	51	mg/kg	16		●	50	750
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
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
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI								
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,04	mg/kg	0,01		1	0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,05	mg/kg	0,02		0,1	0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,05	mg/kg	0,02		1	0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,03	mg/kg	0,01		1	0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,11	mg/kg	0,04		5	● 0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,05	mg/kg	0,02		1	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

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-003

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,11	mg/kg	0,04		1	● 0,1	5
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,09	mg/kg	0,03			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,33	mg/kg	0,12			10	100
AMIANTO								
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			100	1000	1000
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-003

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

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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-003

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

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, monoctil-stagno, tetrabutyl-stagno, diocil-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, Dieldrin 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, Dieldrin, 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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-003

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
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 α , β , γ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.								
Per "Sommatoria esaclorocicloesano" 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, Chlorotalonil, Dactal, Dieltrin, alfa-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.								

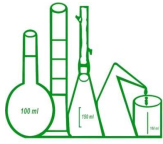
Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-003

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

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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Rapporto di prova n°:	2145683-004	del:	28/09/2021
Descrizione:	Terre e rocce da scavo "Punto AS.02.1 da 0 m a -1 m" - PD Nodo Verona ingresso Ovest Aree AS		
Accettazione:	2145683	Spettabile:	ITALFERR s.p.a Via V.G. Galati n° 71 00155 ROMA (RM)
Punto di Campionamento:	\\		
Luogo di Campionamento:	\\		
Data Campionamento:	14-set-21		
Data Arrivo Camp.:	15-set-21		
Data Inizio Prova:	15-set-21	Data Fine Prova:	27-set-21
Mod.Campionam.:	A cura del Laboratorio		
Tecnico Campionatore.:	Andrea Vigo		
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.; DM Ambiente 1 Marzo 2019, n. 46		

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
Campionamento per prove chimiche	Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 6)							
PARAMETRI CHIMICI								
METALLI								
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2,1	mg/kg	0,5		30	20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,2	mg/kg			5	2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1,2	mg/kg	0,3		30	20	250
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2,90	mg/kg	0,58		120	120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	8,0	mg/kg	1,4		100	100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	7,0	mg/kg	1,1		200	120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	33	mg/kg	9		300	150	1500
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	1	5
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	5,10	mg/kg	1,40		150	150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	< 0,2	mg/kg			2	2	15

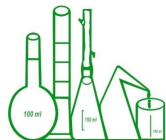
Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-004

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
IDROCARBURI								
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	45	mg/kg	14		●	50	750
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
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
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI								
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	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

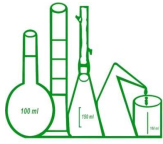
Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-004

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,1	5
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
AMIANTO								
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			100	1000	1000
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-004

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

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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-004

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

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, monoctil-stagno, tetrabutyl-stagno, diocil-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, Dieldrin 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, Dieldrin, 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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-004

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
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 α , β , γ 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, 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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-004

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

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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Rapporto di prova n°:	2145683-005	del:	28/09/2021	
Descrizione:	Terre e rocce da scavo "Punto AS.02.2 da 0 m a -1 m" - PD Nodo Verona ingresso Ovest Aree AS			Spettabile: ITALFERR s.p.a Via V.G. Galati n° 71 00155 ROMA (RM)
Accettazione:	2145683			
Punto di Campionamento:	\\			
Luogo di Campionamento:	\\			
Data Campionamento:	14-set-21			
Data Arrivo Camp.:	15-set-21			
Data Inizio Prova:	15-set-21	Data Fine Prova:	27-set-21	
Mod.Campionam.:	A cura del Laboratorio			
Tecnico Campionatore.:	Andrea Vigo			
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.; DM Ambiente 1 Marzo 2019, n. 46			

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
Campionamento per prove chimiche	Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 6)							
PARAMETRI CHIMICI								
METALLI								
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2,0	mg/kg	0,5		30	20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,2	mg/kg			5	2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1,0	mg/kg	0,3		30	20	250
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2,80	mg/kg	0,56		120	120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	7,0	mg/kg	1,2		100	100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	7,0	mg/kg	1,2		200	120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	24	mg/kg	7		300	150	1500
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	1	5
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	10,00	mg/kg	2,00		150	150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	0,88	mg/kg	0,11		2	2	15

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-005

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
IDROCARBURI								
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg				50	750
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
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
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI								
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	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

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-005

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,1	5
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
AMIANTO								
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			100	1000	1000
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-005

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

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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-005

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

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, monoctil-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".

(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, Dieldrin 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, Dieldrin, 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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-005

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
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 α , β , γ 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, 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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-005

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

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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Rapporto di prova n°:	2145683-006	del:	28/09/2021	
Descrizione:	Terre e rocce da scavo "Punto AS.02.3 da 0 m a -1 m" - PD Nodo Verona ingresso Ovest Aree AS			Spettabile: ITALFERR s.p.a Via V.G. Galati n° 71 00155 ROMA (RM)
Accettazione:	2145683			
Punto di Campionamento:	\\			
Luogo di Campionamento:	\\			
Data Campionamento:	14-set-21			
Data Arrivo Camp.:	15-set-21			
Data Inizio Prova:	15-set-21	Data Fine Prova:	27-set-21	
Mod.Campionam.:	A cura del Laboratorio			
Tecnico Campionatore.:	Andrea Vigo			
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.; DM Ambiente 1 Marzo 2019, n. 46			

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
Campionamento per prove chimiche	Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 6)							
PARAMETRI CHIMICI								
METALLI								
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1,5	mg/kg	0,4		30	20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,2	mg/kg			5	2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 1	mg/kg			30	20	250
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1,70	mg/kg	0,34		120	120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	4,8	mg/kg	0,9		100	100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 5	mg/kg			200	120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	12	mg/kg	3		300	150	1500
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	1	5
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2,80	mg/kg	0,80		150	150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	< 0,2	mg/kg			2	2	15

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-006

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
IDROCARBURI								
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	25	mg/kg	8			50	750
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
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
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI								
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	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

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-006

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,1	5
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
AMIANTO								
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			100	1000	1000
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-006

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

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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-006

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

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, monoctil-stagno, tetrabutyl-stagno, diocil-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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-006

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
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 α , β , γ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.								
Per "Sommatoria esaclorocicloesano" 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, 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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-006

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

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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Rapporto di prova n°:	2145683-007	del:	28/09/2021	
Descrizione:	Terre e rocce da scavo "Punto AS.02.4 da 0 m a -1 m" - PD Nodo Verona ingresso Ovest Aree AS			Spettabile: ITALFERR s.p.a Via V.G. Galati n° 71 00155 ROMA (RM)
Accettazione:	2145683			
Punto di Campionamento:	\\			
Luogo di Campionamento:	\\			
Data Campionamento:	14-set-21			
Data Arrivo Camp.:	15-set-21			
Data Inizio Prova:	15-set-21	Data Fine Prova:	27-set-21	
Mod.Campionam.:	A cura del Laboratorio			
Tecnico Campionatore.:	Andrea Vigo			
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.; DM Ambiente 1 Marzo 2019, n. 46			

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
Campionamento per prove chimiche	Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 6)							
PARAMETRI CHIMICI								
METALLI								
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	6,4	mg/kg	1,2		30	20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,2	mg/kg			5	2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	3,7	mg/kg	0,7		30	20	250
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	8,00	mg/kg	1,60		120	120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	18	mg/kg	3		100	100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	48	mg/kg	8		200	120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	45	mg/kg	12		300	150	1500
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	1	5
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	12,00	mg/kg	3,00		150	150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	< 0,2	mg/kg			2	2	15

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-007

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
IDROCARBURI								
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg				50	750
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
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
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI								
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	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

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-007

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,1	5
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
AMIANTO								
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			100	1000	1000
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-007

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

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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-007

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
<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>(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"</p> <p>(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, monoctil-stagno, tetrabutil-stagno, diocil-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>(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".</p> <p>(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,</p>								

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-007

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
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 α , β , γ 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, 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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-007

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

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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Rapporto di prova n°:	2145683-008	del:	28/09/2021	
Descrizione:	Terre e rocce da scavo "Punto AS.02.5 da 0 m a -1 m" - PD Nodo Verona ingresso Ovest Aree AS			Spettabile: ITALFERR s.p.a Via V.G. Galati n° 71 00155 ROMA (RM)
Accettazione:	2145683			
Punto di Campionamento:	\\			
Luogo di Campionamento:	\\			
Data Campionamento:	14-set-21			
Data Arrivo Camp.:	15-set-21			
Data Inizio Prova:	15-set-21	Data Fine Prova:	27-set-21	
Mod.Campionam.:	A cura del Laboratorio			
Tecnico Campionatore.:	Andrea Vigo			
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.; DM Ambiente 1 Marzo 2019, n. 46			

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
Campionamento per prove chimiche	Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 6)							
PARAMETRI CHIMICI								
METALLI								
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	4,1	mg/kg	0,9		30	20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,2	mg/kg			5	2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2,1	mg/kg	0,5		30	20	250
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	4,60	mg/kg	0,92		120	120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	15	mg/kg	3		100	100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	13	mg/kg	2		200	120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	37	mg/kg	10		300	150	1500
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	1	5
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	6,50	mg/kg	1,80		150	150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	< 0,2	mg/kg			2	2	15

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-008

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
IDROCARBURI								
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg				50	750
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
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
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI								
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,04	mg/kg	0,01		0,1	0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,03	mg/kg	0,01		1	0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,03	mg/kg	0,01		5	0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,03	mg/kg	0,01		1	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

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-008

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,04	mg/kg	0,02		1	0,1	5
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,05	mg/kg	0,02			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,13	mg/kg	0,05			10	100
AMIANTO								
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			100	1000	1000
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-008

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

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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-008

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

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, monoctil-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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-008

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
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 α , β , γ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.								
Per "Sommatoria esaclorocicloesano" 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, Chlorotalonil, Dactal, Dieltrin, alfa-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.								

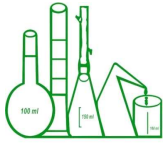
Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-008

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

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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Rapporto di prova n°:	2145683-009	del:	28/09/2021	
Descrizione:	Terre e rocce da scavo "Punto AS.03.1 da 0 m a -1 m" - PD Nodo Verona ingresso Ovest Aree AS			Spettabile: ITALFERR s.p.a Via V.G. Galati n° 71 00155 ROMA (RM)
Accettazione:	2145683			
Punto di Campionamento:	\\			
Luogo di Campionamento:	\\			
Data Campionamento:	14-set-21			
Data Arrivo Camp.:	15-set-21			
Data Inizio Prova:	15-set-21	Data Fine Prova:	27-set-21	
Mod.Campionam.:	A cura del Laboratorio			
Tecnico Campionatore.:	Andrea Vigo			
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.; DM Ambiente 1 Marzo 2019, n. 46			

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
Campionamento per prove chimiche	Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 6)							
PARAMETRI CHIMICI								
METALLI								
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	4,1	mg/kg	0,8		30	20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,2	mg/kg			5	2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1,8	mg/kg	0,4		30	20	250
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	4,10	mg/kg	0,82		120	120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	12	mg/kg	2		100	100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	19	mg/kg	3		200	120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	26	mg/kg	7		300	150	1500
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	1	5
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	5,40	mg/kg	1,50		150	150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	< 0,2	mg/kg			2	2	15

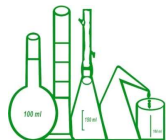
Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-009

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
IDROCARBURI								
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg				50	750
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
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
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI								
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,04	mg/kg	0,01		1	0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,05	mg/kg	0,02		0,1	0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,04	mg/kg	0,01		1	0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,04	mg/kg	0,01		5	0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,04	mg/kg	0,01		1	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

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-009

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,04	mg/kg	0,02		1	0,1	5
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,07	mg/kg	0,02			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,21	mg/kg	0,07			10	100
AMIANTO								
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			100	1000	1000
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-009

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

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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-009

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

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, monoctil-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, Dieldrin 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, Dieldrin, 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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-009

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
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 α , β , γ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.								
Per "Sommatoria esaclorocicloesano" 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, Chlorotalonil, Dactal, Dieltrin, alfa-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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-009

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

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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Rapporto di prova n°:	2145683-010	del:	28/09/2021	
Descrizione:	Terre e rocce da scavo "Punto AS.03.2 da 0 m a -1 m" - PD Nodo Verona ingresso Ovest Aree AS			Spettabile: ITALFERR s.p.a Via V.G. Galati n° 71 00155 ROMA (RM)
Accettazione:	2145683			
Punto di Campionamento:	\\			
Luogo di Campionamento:	\\			
Data Campionamento:	14-set-21			
Data Arrivo Camp.:	15-set-21			
Data Inizio Prova:	15-set-21	Data Fine Prova:	27-set-21	
Mod.Campionam.:	A cura del Laboratorio			
Tecnico Campionatore.:	Andrea Vigo			
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.; DM Ambiente 1 Marzo 2019, n. 46			

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
Campionamento per prove chimiche	Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 6)							
PARAMETRI CHIMICI								
METALLI								
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	4,4	mg/kg	0,9		30	20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,2	mg/kg			5	2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2,4	mg/kg	0,5		30	20	250
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	5,70	mg/kg	1,14		120	120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	15	mg/kg	3		100	100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	27	mg/kg	4		200	120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	29	mg/kg	8		300	150	1500
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	1	5
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	8,00	mg/kg	2,00		150	150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	< 0,2	mg/kg			2	2	15

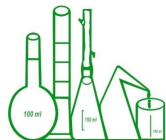
Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-010

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
IDROCARBURI								
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg				50	750
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
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
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI								
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	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

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-010

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,1	5
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
AMIANTO								
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			100	1000	1000
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-010

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

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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-010

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
<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>(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"</p> <p>(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, monoctil-stagno, tetrabutil-stagno, diocil-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>(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, Dieldrin ed Endrin".</p> <p>(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, Dieldrin, 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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-010

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
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 α , β , γ 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, Chlorotalonil, Dactal, Dieltrin, alfa-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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-010

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

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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Rapporto di prova n°:	2145683-011	del:	28/09/2021	
Descrizione:	Terre e rocce da scavo "Punto AS.03.3 da 0 m a -1 m" - PD Nodo Verona ingresso Ovest Aree AS			Spettabile: ITALFERR s.p.a Via V.G. Galati n° 71 00155 ROMA (RM)
Accettazione:	2145683			
Punto di Campionamento:	\\			
Luogo di Campionamento:	\\			
Data Campionamento:	14-set-21			
Data Arrivo Camp.:	15-set-21			
Data Inizio Prova:	15-set-21	Data Fine Prova:	27-set-21	
Mod.Campionam.:	A cura del Laboratorio			
Tecnico Campionatore.:	Andrea Vigo			
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.; DM Ambiente 1 Marzo 2019, n. 46			

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
Campionamento per prove chimiche	Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 6)							
PARAMETRI CHIMICI								
METALLI								
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	3,6	mg/kg	0,7		30	20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,2	mg/kg			5	2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	1,9	mg/kg	0,4		30	20	250
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	4,30	mg/kg	0,86		120	120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	11	mg/kg	2		100	100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	22	mg/kg	4		200	120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	23	mg/kg	6		300	150	1500
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	1	5
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	6,00	mg/kg	1,50		150	150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	< 0,2	mg/kg			2	2	15

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-011

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
IDROCARBURI								
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg				50	750
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
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
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI								
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,03	mg/kg	0,01		5	0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	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

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-011

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,04	mg/kg	0,01		1	0,1	5
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,03	mg/kg	0,01			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,03	mg/kg	0,01			10	100
AMIANTO								
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			100	1000	1000
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-011

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

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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-011

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

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, monoctil-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, Dieldrin 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, Dieldrin, 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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-011

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
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 α , β , γ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.								
Per "Sommatoria esaclorocicloesano" 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, Chlorotalonil, Dactal, Dieltrin, alfa-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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-011

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

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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Rapporto di prova n°:	2145683-012	del:	28/09/2021	
Descrizione:	Terre e rocce da scavo "Punto AS.03.4 da 0 m a -1 m" - PD Nodo Verona ingresso Ovest Aree AS			Spettabile: ITALFERR s.p.a Via V.G. Galati n° 71 00155 ROMA (RM)
Accettazione:	2145683			
Punto di Campionamento:	\\			
Luogo di Campionamento:	\\			
Data Campionamento:	14-set-21			
Data Arrivo Camp.:	15-set-21			
Data Inizio Prova:	15-set-21	Data Fine Prova:	27-set-21	
Mod.Campionam.:	A cura del Laboratorio			
Tecnico Campionatore.:	Andrea Vigo			
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.; DM Ambiente 1 Marzo 2019, n. 46			

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
Campionamento per prove chimiche	Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 6)							
PARAMETRI CHIMICI								
METALLI								
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	4,5	mg/kg	0,9		30	20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,2	mg/kg			5	2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2,4	mg/kg	0,5		30	20	250
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	5,30	mg/kg	1,06		120	120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	17	mg/kg	3		100	100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	21	mg/kg	3		200	120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	26	mg/kg	7		300	150	1500
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	1	5
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	8,00	mg/kg	2,00		150	150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	< 0,2	mg/kg			2	2	15

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-012

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
IDROCARBURI								
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg				50	750
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
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
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI								
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	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

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-012

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,1	5
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
AMIANTO								
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			100	1000	1000
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-012

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

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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-012

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

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, monoctil-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, Dieldrin 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, Dieldrin, 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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-012

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
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 α , β , γ 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, 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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-012

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

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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Rapporto di prova n°:	2145683-013	del:	28/09/2021	
Descrizione:	Terre e rocce da scavo "Punto AS.04.1 da 0 m a -1 m" - PD Nodo Verona ingresso Ovest Aree AS			Spettabile: ITALFERR s.p.a Via V.G. Galati n° 71 00155 ROMA (RM)
Accettazione:	2145683			
Punto di Campionamento:	\\			
Luogo di Campionamento:	\\			
Data Campionamento:	14-set-21			
Data Arrivo Camp.:	15-set-21			
Data Inizio Prova:	15-set-21	Data Fine Prova:	27-set-21	
Mod. Campionam.:	A cura del Laboratorio			
Tecnico Campionatore.:	Andrea Vigo			
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.; DM Ambiente 1 Marzo 2019, n. 46			

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
Campionamento per prove chimiche	Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 6)							
PARAMETRI CHIMICI								
METALLI								
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	6,5	mg/kg	1,2		30	20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,2	mg/kg			5	2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	4,4	mg/kg	0,9		30	20	250
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	10,00	mg/kg	2,00		120	120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	19	mg/kg	3		100	100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	63	mg/kg	10		200	120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	69	mg/kg	18		300	150	1500
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	1	5
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	14,00	mg/kg	3,00		150	150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	< 0,2	mg/kg			2	2	15

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-013

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
IDROCARBURI								
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg				50	750
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
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
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI								
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,03	mg/kg	0,01		1	0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,05	mg/kg	0,02		0,1	0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,04	mg/kg	0,02		1	0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,03	mg/kg	0,01		1	0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,04	mg/kg	0,01		5	0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,04	mg/kg	0,01		1	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

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-013

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,06	mg/kg	0,02		1	0,1	5
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,06	mg/kg	0,02			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,23	mg/kg	0,08			10	100
AMIANTO								
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			100	1000	1000
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-013

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

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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-013

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

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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-013

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

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 α , β , γ 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 idrocarbureca) 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.

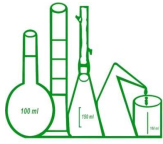
Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-013

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

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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Rapporto di prova n°:	2145683-014	del:	28/09/2021	
Descrizione:	Terre e rocce da scavo "Punto AS.04.2 da 0 m a -1 m" - PD Nodo Verona ingresso Ovest Aree AS			Spettabile: ITALFERR s.p.a Via V.G. Galati n° 71 00155 ROMA (RM)
Accettazione:	2145683			
Punto di Campionamento:	\\			
Luogo di Campionamento:	\\			
Data Campionamento:	14-set-21			
Data Arrivo Camp.:	15-set-21			
Data Inizio Prova:	15-set-21	Data Fine Prova:	27-set-21	
Mod. Campionam.:	A cura del Laboratorio			
Tecnico Campionatore.:	Andrea Vigo			
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.; DM Ambiente 1 Marzo 2019, n. 46			

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
Campionamento per prove chimiche	Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 6)							
PARAMETRI CHIMICI								
METALLI								
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	4,5	mg/kg	0,8		30	20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,2	mg/kg			5	2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2,8	mg/kg	0,5		30	20	250
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	6,00	mg/kg	1,20		120	120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	17	mg/kg	3		100	100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	49	mg/kg	8		200	120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	43	mg/kg	11		300	150	1500
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	1	5
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	9,00	mg/kg	2,10		150	150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	< 0,2	mg/kg			2	2	15

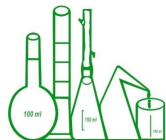
Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-014

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
IDROCARBURI								
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg				50	750
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
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
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI								
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,11	mg/kg	0,04		1	0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,10	mg/kg	0,04	●	0,1	●	0,1
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,09	mg/kg	0,03		1	0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,05	mg/kg	0,02		1	0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,08	mg/kg	0,03		5	●	0,1
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,12	mg/kg	0,04		1	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

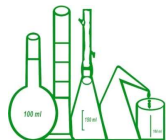
Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-014

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,12	mg/kg	0,04		1	● 0,1	5
Pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,34	mg/kg	0,12			5	50
Sommatoria composti aromatici policiclici	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,55	mg/kg	0,19			10	100
AMIANTO								
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			100	1000	1000
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-014

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

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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-014

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

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, monoctil-stagno, tetrabutil-stagno, diocil-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, Dieldrin 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, Dieldrin, 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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-014

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
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 α , β , γ 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, 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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-014

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

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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Rapporto di prova n°:	2145683-015	del:	28/09/2021	
Descrizione:	Terre e rocce da scavo "Punto AS.04.3 da 0 m a -1 m" - PD Nodo Verona ingresso Ovest Aree AS			Spettabile: ITALFERR s.p.a Via V.G. Galati n° 71 00155 ROMA (RM)
Accettazione:	2145683			
Punto di Campionamento:	\\			
Luogo di Campionamento:	\\			
Data Campionamento:	14-set-21			
Data Arrivo Camp.:	15-set-21			
Data Inizio Prova:	15-set-21	Data Fine Prova:	27-set-21	
Mod.Campionam.:	A cura del Laboratorio			
Tecnico Campionatore.:	Andrea Vigo			
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.; DM Ambiente 1 Marzo 2019, n. 46			

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
Campionamento per prove chimiche	Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 6)							
PARAMETRI CHIMICI								
METALLI								
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	4,5	mg/kg	0,9		30	20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,2	mg/kg			5	2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	3,0	mg/kg	0,6		30	20	250
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	7,00	mg/kg	1,40		120	120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	16	mg/kg	3		100	100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	53	mg/kg	8		200	120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	49	mg/kg	13		300	150	1500
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	1	5
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	11,00	mg/kg	3,00		150	150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	< 0,2	mg/kg			2	2	15

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-015

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
IDROCARBURI								
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg				50	750
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
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
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI								
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	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

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-015

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,1	5
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
AMIANTO								
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			100	1000	1000
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-015

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

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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-015

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

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, monoctil-stagno, tetrabutyl-stagno, diocil-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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-015

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
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 α , β , γ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.								
Per "Sommatoria esaclorocicloesano" 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, 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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-015

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

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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Rapporto di prova n°:	2145683-016	del:	28/09/2021	
Descrizione:	Terre e rocce da scavo "Punto AS.04.4 da 0 m a -1 m" - PD Nodo Verona ingresso Ovest Aree AS			Spettabile: ITALFERR s.p.a Via V.G. Galati n° 71 00155 ROMA (RM)
Accettazione:	2145683			
Punto di Campionamento:	\\			
Luogo di Campionamento:	\\			
Data Campionamento:	14-set-21			
Data Arrivo Camp.:	15-set-21			
Data Inizio Prova:	15-set-21	Data Fine Prova:	27-set-21	
Mod.Campionam.:	A cura del Laboratorio			
Tecnico Campionatore.:	Andrea Vigo			
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.; DM Ambiente 1 Marzo 2019, n. 46			

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
Campionamento per prove chimiche	Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 6)							
PARAMETRI CHIMICI								
METALLI								
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	3,9	mg/kg	0,8		30	20	50
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,2	mg/kg			5	2	15
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	2,4	mg/kg	0,5		30	20	250
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	6,00	mg/kg	1,20		120	120	500
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	13	mg/kg	2		100	100	1000
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	54	mg/kg	9		200	120	600
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	37	mg/kg	10		300	150	1500
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	< 0,1	mg/kg			1	1	5
Cromo Totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016	19,00	mg/kg	4,00		150	150	800
Cromo esavalente (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996	< 0,2	mg/kg			2	2	15

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-016

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
IDROCARBURI								
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg				50	750
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
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
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI								
Benzo(a)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	0,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,5	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,5	10
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			5	0,1	10
Crisene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	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

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-016

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			0,1	0,1	10
Indenopirene	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/kg			1	0,1	5
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
AMIANTO								
Amianto SEM (Analisi Quantitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	< 100	mg/kg			100	1000	1000
Amianto SEM (Analisi Qualitativa)	DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1	Assente	Pres.- Ass./1Kg					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-016

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

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 valutazione 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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-016

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

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, monoctil-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, Dieldrin 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, Dieldrin, 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,

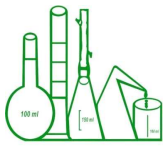
Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

(I): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-016

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	(I)	(II)	(III)
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 α , β , γ e dell'isomero 1,2,5,6,9,10-HBCD.								
Per "Sommatoria esaclorocicloesano" 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-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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B



Segue Rapporto di
prova n°:

2145683-016

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

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): Lim. All.2 Art 3 DM 46

(II): Limiti Tab. 1/A

(III): Limiti Tab. 1/B

Allegato 4

Viabilità conferimento materiali da scavo

