

**E 78 GROSSETO - FANO  
TRATTO SELCI - LAMA (E 45) - S.STEFANO DI GAIFA  
Adeguamento a 2 corsie del tratto Mercatello sul Metauro Ovest -  
Mercatello sul Metauro Est (Lotto 4°)**

**PROGETTO DEFINITIVO**

**AN 245**

**ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI**

<p>COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE</p> <p><i>Ing. Giuseppe Resta</i></p> <p>Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 20629</p>	<p>I PROGETTISTI SPECIALISTICI</p> <p><i>Ing. Ambrogio Signorelli</i></p> <p>Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. A35111</p> <p><i>Ing. Moreno Panfili</i></p> <p>Ordine Ingegneri Provincia di Perugia n. A2657</p> <p><i>Ing. David Crenca</i></p> <p>Ordine Ingegneri Provincia di Frosinone n. A1762</p> <p><i>Ing. Giuseppe Resta</i></p> <p>Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 20629</p>	<p>PROGETTAZIONE ATI: (Mandataria)</p> <p><b>GPI INGEGNERIA</b> <i>GESTIONE PROGETTI INGEGNERIA srl</i></p> <p>(Mandante)</p> <p><b>coopprogetti</b></p> <p>(Mandante)</p> <p><b>engeko</b></p> <p>(Mandante)</p> <p><b>AIM</b> <i>Studio di Architettura e Ingegneria Moderna</i></p> <p>IL PROGETTISTA E RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE. (DPR207/10 ART 15 COMMA 12):</p> <p><i>Dott. Ing. GIORGIO GUIDUCCI</i> Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 14035</p> <div style="border: 2px solid blue; padding: 5px; display: inline-block;"> <p>Dott. Ing. GIORGIO GUIDUCCI ORDINE INGEGNERI ROMA N° 14035</p> </div>
<p>IL GEOLOGO</p> <p><i>Dott. Geol. Salvatore Marino</i></p> <p>Ordine dei geologi della Regione Lazio n. 1369</p>		
<p>VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO</p> <p><i>Ing. Vincenzo Catone</i></p>		
<p>VISTO: IL RESP. DEL PROGETTO</p> <p><i>Arch. Pianif. Marco Colazza</i></p>		

**PIANO DI UTILIZZO TERRE**

Documentazione indagini ambientali

CODICE PROGETTO			NOME FILE		REVISIONE	SCALA
PROGETTO	LIV.PROG	ANNO	T00GE03GEORE02A.			
<b>D</b> <b>TAN</b> <b>245</b>	<b>D</b>	<b>22</b>	CODICE ELAB.	<b>T00GE03GEORE02</b>	<b>A</b>	-
D						
C						
B						
A	Emissione		Ottobre '22	Loffredo	Marino	Guiducci
REV.	DESCRIZIONE		DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14264 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ1C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 02/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>87,5</b>	± 8.8			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>100,0</b>				D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>2,7</b>	± 0.5	20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>10,6</b>	± 2.1	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>21,2</b>	± 4.2	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>2,7</b>	± 0.5	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>13,2</b>	± 2.7	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>7,9</b>	± 1.6	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>4,0</b>	± 0.8	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14264 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14265 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ1C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 02/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>90,3</b>	± 9.0			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>77,7</b>	± 5.5			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>9,8</b>	± 2.0	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>19,6</b>	± 3.9	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>35</b>	± 7	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>11,7</b>	± 2.4	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>7,8</b>	± 1.6	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>35</b>	± 7	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14265 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Pirene	mg/kgss	0,01	± 0.005	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>							
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994		
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14285 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ2C1 -1m**  
Matrice : Ammissibilità in discarica

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : 18/10/2021  
Data arrivo campione : 05/11/2021  
Data inizio prove : 08/11/2021  
Data fine prove : 06/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs. 13 gennaio 2003, n.36 e s.m.i.  
L1 - Limiti per discariche per rifiuti inerti (All.4, Tab 2 e 4)  
L2 - Limiti per discariche per rifiuti non pericolosi (All.4, Tab 5 e 5-bis)  
L3 - Limiti per discariche per rifiuti pericolosi (All.4, Tab 6 e 6-bis)

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti			Metodo	LQ
				L1	L2	L3		
* Residuo a 105°C	%	<b>88,7</b>	± 8.925			25	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
* BTEX	mg/kg	<b>&lt; 1</b>		6			EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018	1
* Olio Minerale (C10-C40)	mg/kg	<b>&lt; 200</b>		500			LABO 11 Ed.09^ (2019)	200
* Carbonio organico totale	mg/kg	<b>12657</b>		30000		60000	ASTM D 2974-14 method C	100
<b>*TEST DI CESSIONE secondo il D.Lgs. 36/2003, All. 6 e smi</b>								
Conduttività elettrica a 20°C	µs/cm	<b>373</b>	± 93				UNI 10802 : 2013 + UNI EN 12457/2 : 2004	
pH	unità di pH	<b>7,7</b>	± 0.4				APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	10
* DOC	mg/L	<b>&lt; 3</b>		50	100	100	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	1.0
* Indice di fenolo	mg/L	<b>&lt; 0,05</b>		0.1			UNI EN 1484:1999	3
* Cloruri	mg/L	<b>1,9</b>	± 1.4	80	2500	2500	LCK 345	0.05
* Fluoruri	mg/L	<b>&lt; 0,1</b>		1	15	50	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1
* Solfati	mg/L	<b>14,1</b>	± 1.6	100	5000	5000	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0.1
* Solidi disciolti totali	mg/L	<b>190</b>		400	10000	10000	APAT CNR IRSA 2090A Man 29 2003	1
* Antimonio	mg/L	<b>&lt; 0,0001</b>		0.006	0.07	0.5	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.0001
* Arsenico	mg/L	<b>&lt; 0,0001</b>		0.05	0.2	2.5	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.0001
* Bario	mg/L	<b>0,01</b>	± 0.001	2	10	30	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	1
* Cadmio	mg/L	<b>&lt; 0,0001</b>		0.004	0.1	0.5	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.0001

Segue rapporto di prova n° 21LA14285 del 13/01/2022

* Cromo totale	mg/L	< <b>0,001</b>	0.05	1	7	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.001
* Mercurio	mg/L	< <b>0,0001</b>	0.001	0.02	0.2	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.0001
* Molibdeno	mg/L	< <b>0,01</b>	0.05	1	3	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.01
* Nichel	mg/L	< <b>0,001</b>	0.04	1	4	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.001
* Piombo	mg/L	< <b>0,001</b>	0.05	1	5	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.001
* Rame	mg/L	< <b>0,01</b>	0.2	5	10	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.01
* Selenio	mg/L	< <b>0,0001</b>	0.01	0.05	0.7	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.0001
* Zinco	mg/L	< <b>0,01</b>	0.4	5	20	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.01

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

Osservazioni in base al D.Lgs. 13 gennaio 2003 n.36, così come modificato dal D.Lgs. 3 settembre 2020 n.121 e s.m.i.

Viste le analisi effettuate si ritiene che il rifiuto presenti valori:

Conformi ai limiti dell'Allegato 4, tab. 2 e tab.4, Art. 7-quater - Impianti di discarica per rifiuti inerti

Conformi ai limiti dell'Allegato 4, tab. 5 e tab.5-bis, Art. 7-quinquies - Impianti di discarica per rifiuti non pericolosi

Conformi ai limiti dell'Allegato 4, tab. 6 e tab.6-bis, Art. 7-septies - Impianti di discarica per rifiuti pericolosi.

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14266 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ2C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 02/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>86,9</b>	± 8.7			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>100,0</b>				D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	< <b>0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>14,4</b>	± 2.9	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>2,7</b>	± 0.5	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	< <b>2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	< <b>0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>47</b>	± 9	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>21,6</b>	± 4.3	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>18,0</b>	± 3.6	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>50</b>	± 10	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< <b>20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01



Segue rapporto di prova n° 21LA14266 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Pirene	mg/kgss	0,01	± 0.005	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>							
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994		
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14267 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ3C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 02/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>86,8</b>	± 8.7			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>81,2</b>	± 5.5			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>3,0</b>	± 0.6	20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>7,4</b>	± 1.5	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>13,3</b>	± 2.7	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>28</b>	± 6	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>8,9</b>	± 1.8	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>11,8</b>	± 2.4	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>30</b>	± 6	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14267 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14268 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ3C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 02/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>89,2</b>	± 8.9			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>64,3</b>	± 5.4			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>7,2</b>	± 1.4	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>14,4</b>	± 2.9	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>29</b>	± 6	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>7,2</b>	± 1.4	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>10,8</b>	± 2.2	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>29</b>	± 6	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14268 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14275 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ4C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 02/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>89,9</b>	± 9.0			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>98,2</b>	± 5.7			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>2,7</b>	± 0.6	20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>10,9</b>	± 2.2	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>24,6</b>	± 4.9	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>38</b>	± 8	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>10,9</b>	± 2.2	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>10,9</b>	± 2.2	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>46</b>	± 9	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14275 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14276 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ4C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 02/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>89,3</b>	± 8.9			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>80,9</b>	± 5.5			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>2,8</b>	± 0.6	20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>11,3</b>	± 2.3	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>26</b>	± 5	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>41</b>	± 8	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>15,6</b>	± 3.1	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>12,7</b>	± 2.6	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>50</b>	± 10	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01



Segue rapporto di prova n° 21LA14276 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Pirene	mg/kgss	0,01	± 0.005	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>							
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994		
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15158 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ5C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 20/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 12/01/2022

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>82,5</b>	± 8.3			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>12,9</b>	± 2.3			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>4,9</b>	± 1.0	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>6,1</b>	± 1.2	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>10,0</b>	± 2.0	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA15158 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14277 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ6C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 02/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>90,7</b>	± 9.1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>99,6</b>	± 5.7			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	< <b>0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	< <b>2,5</b>		150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	< <b>2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	< <b>0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	< <b>2,5</b>		120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	< <b>2,5</b>		100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	< <b>2,5</b>		120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	< <b>2,5</b>		150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< <b>20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14277 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Pirene	mg/kgss	0,01	± 0.005	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>							
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994		
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14278 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ6C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 02/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>92,5</b>	± 9.3			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>87,5</b>	± 5.6			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	< <b>0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	< <b>2,5</b>		150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	< <b>2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	< <b>0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	< <b>2,5</b>		120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	< <b>2,5</b>		100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	< <b>2,5</b>		120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	< <b>2,5</b>		150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< <b>20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14278 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Pirene	mg/kgss	0,01	± 0.005	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>							
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994		
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14269 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ7C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 02/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>83,7</b>	± 8.4			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>100,0</b>				D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>14,9</b>	± 3.0	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>24,3</b>	± 4.9	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>41</b>	± 8	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>16,8</b>	± 3.4	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>14,9</b>	± 3.0	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>50</b>	± 10	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01



Segue rapporto di prova n° 21LA14269 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Pirene	mg/kgss	0,01	± 0.005	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>							
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994		
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14270 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ7C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 02/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>84,5</b>	± 8.5			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>100,0</b>				D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>12,3</b>	± 2.5	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>22,2</b>	± 4.4	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>37</b>	± 7	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>14,8</b>	± 3.0	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>14,8</b>	± 3.0	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>47</b>	± 9	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14270 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Pirene	mg/kgss	0,01	± 0.005	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>							
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994		
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15159 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ8C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 19/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 30/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>85,7</b>	± 8.6			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>27,9</b>	± 3.2			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>2,6</b>	± 0.5	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>11,3</b>	± 2.3	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>15,3</b>	± 3.1	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>4,1</b>	± 0.8	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>3,8</b>	± 0.8	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>4,8</b>	± 1.0	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA15159 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenz(a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15160 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ8C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 20/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 30/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>87,1</b>	± 8.7			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>44,1</b>	± 4.2			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>7,8</b>	± 1.6	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>9,4</b>	± 1.9	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>2,7</b>	± 0.5	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>0,01</b>	± 0.005	0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA15160 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Pirene	mg/kgss	0,01	± 0.005	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>							
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994		
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15161 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ9C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 20/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 30/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>86,0</b>	± 8.6			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>25,8</b>	± 3.1			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>2,9</b>	± 0.6	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>11,2</b>	± 2.3	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>12,2</b>	± 2.4	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>4,1</b>	± 0.8	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>3,4</b>	± 0.7	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>9,2</b>	± 1.9	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>0,01</b>	± 0.005	0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01



Segue rapporto di prova n° 21LA15161 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	0,01	± 0.005	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
<b>AMIANTO</b>							
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994		
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15162 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ9C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 21/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 30/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>86,6</b>	± 8.7			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>14,7</b>	± 2.4			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	< <b>0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>5,4</b>	± 1.1	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	< <b>2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	< <b>0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>6,1</b>	± 1.2	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	< <b>2,5</b>		100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	< <b>2,5</b>		120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>2,8</b>	± 0.6	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< <b>20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA15162 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14279 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ10C1 -0.5m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 02/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>83,9</b>	± 8.4			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>97,6</b>	± 5.7			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>8,9</b>	± 1.8	20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>10,2</b>	± 2.0	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>59</b>	± 12	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>51</b>	± 10	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>14,8</b>	± 3.0	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>23,7</b>	± 4.8	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>65</b>	± 13	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14279 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Pirene	mg/kgss	0,01	± 0.005	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>							
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994		
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14280 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ10C2 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 02/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>88,9</b>	± 8.9			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>78,8</b>	± 5.5			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>7,2</b>	± 1.5	20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>6,2</b>	± 1.2	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>43</b>	± 9	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>34</b>	± 7	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>9,6</b>	± 1.9	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>14,5</b>	± 2.9	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>46</b>	± 9	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14280 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Pirene	mg/kgss	0,01	± 0.005	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>							
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994		
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14281 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ11C1 -0.75m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 06/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>95,5</b>	± 9.6			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>90,3</b>	± 5.6			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>7,1</b>	± 1.4	20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>9,5</b>	± 1.9	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>69</b>	± 14	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>54</b>	± 11	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>14,2</b>	± 2.8	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>23,6</b>	± 4.7	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>71</b>	± 14	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01



Segue rapporto di prova n° 21LA14281 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Pirene	mg/kgss	0,01	± 0.005	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>							
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994		
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14282 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ11C2 -1.5m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 06/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>88,6</b>	± 8.9			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>96,9</b>	± 5.7			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>11,2</b>	± 2.2	20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>14,0</b>	± 2.8	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>100</b>	± 20	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>75</b>	± 15	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>22,3</b>	± 4.5	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>36</b>	± 7	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>100</b>	± 20	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14282 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Pirene	mg/kgss	0,01	± 0.005	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>							
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994		
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14283 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ12C1 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 06/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>93,3</b>	± 9.3			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>90,3</b>	± 5.6			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>7,6</b>	± 1.5	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>17,6</b>	± 3.5	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>28</b>	± 6	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>10,1</b>	± 2.0	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>7,6</b>	± 1.5	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>20,2</b>	± 4.0	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14283 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Pirene	mg/kgss	0,01	± 0.005	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>							
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994		
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14284 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ12C2 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 19/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 06/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>92,8</b>	± 9.3			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>93,1</b>	± 5.6			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>5,5</b>	± 1.1	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>10,9</b>	± 2.2	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>19,1</b>	± 3.8	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>5,5</b>	± 1.1	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>5,5</b>	± 1.1	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>10,9</b>	± 2.2	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14284 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Pirene	mg/kgss	0,01	± 0.005	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>							
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994		
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14271 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ13C1 -0.5m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 02/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>88,6</b>	± 8.9			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>93,7</b>	± 5.6			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>5,1</b>	± 1.0	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>17,0</b>	± 3.4	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>25</b>	± 5	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>6,8</b>	± 1.4	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>8,5</b>	± 1.7	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>29</b>	± 6	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01



Segue rapporto di prova n° 21LA14271 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Pirene	mg/kgss	0,01	± 0.005	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>							
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994		
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14272 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ13C2 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 19/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 02/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>95,1</b>	± 9.5			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>83,8</b>	± 5.6			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>5,5</b>	± 1.1	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>18,4</b>	± 3.7	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>23,9</b>	± 4.8	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>7,3</b>	± 1.5	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>7,3</b>	± 1.5	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>3,3</b>	± 0.7	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14272 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15176 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ14C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 21/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 30/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>85,3</b>	± 8.5			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>34,0</b>	± 3.5			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>2,8</b>	± 0.6	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>10,3</b>	± 2.1	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>10,1</b>	± 2.0	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>3,9</b>	± 0.8	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>3,1</b>	± 0.6	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA15176 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15177 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ14C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 21/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 30/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>83,3</b>	± 8.3			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>28,0</b>	± 3.2			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>2,9</b>	± 0.6	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>9,9</b>	± 2.0	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>13,6</b>	± 2.7	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>4,0</b>	± 0.8	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>4,0</b>	± 0.8	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>5,9</b>	± 1.2	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
* Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	UNI EN ISO 16703 : 2011	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA15177 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15178 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ15C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 21/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 30/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>87,4</b>	± 8.7			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>34,8</b>	± 3.6			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>3,2</b>	± 0.7	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>12,2</b>	± 2.4	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>14,5</b>	± 2.9	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>5,3</b>	± 1.1	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>4,7</b>	± 0.9	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>9,2</b>	± 1.8	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
* Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	UNI EN ISO 16703 : 2011	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01



Segue rapporto di prova n° 21LA15178 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenz(a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15179 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ15C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 21/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 30/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>86,6</b>	± 8.7			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>37,6</b>	± 3.8			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>4,2</b>	± 0.8	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>14,8</b>	± 3.0	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>16,4</b>	± 3.3	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>5,9</b>	± 1.2	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>5,2</b>	± 1.0	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>11,9</b>	± 2.4	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
* Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	UNI EN ISO 16703 : 2011	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA15179 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15180 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ16C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 21/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 30/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>84,6</b>	± 8.5			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>49,9</b>	± 4.5			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>3,5</b>	± 0.7	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>13,3</b>	± 2.7	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>15,1</b>	± 3.0	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>7,0</b>	± 1.4	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>7,0</b>	± 1.4	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
* Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	UNI EN ISO 16703 : 2011	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA15180 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15181 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ16C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 21/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 30/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>84,0</b>	± 8.4			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>49,0</b>	± 4.4			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>3,6</b>	± 0.7	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>13,3</b>	± 2.7	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>15,0</b>	± 3.0	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>7,3</b>	± 1.5	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>6,2</b>	± 1.2	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
* Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	UNI EN ISO 16703 : 2011	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA15181 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15182 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ17C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 21/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 30/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>92,7</b>	± 9.3			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>45,0</b>	± 4.2			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>3,0</b>	± 0.6	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>10,5</b>	± 2.1	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>13,7</b>	± 2.8	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>6,1</b>	± 1.2	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>5,5</b>	± 1.1	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>3,0</b>	± 0.6	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
* Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	UNI EN ISO 16703 : 2011	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01



Segue rapporto di prova n° 21LA15182 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15183 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ17C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 21/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 30/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>89,1</b>	± 8.9			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>55,1</b>	± 5.3			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>3,8</b>	± 0.8	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>12,8</b>	± 2.6	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>16,0</b>	± 3.2	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>7,0</b>	± 1.4	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>6,5</b>	± 1.3	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
* Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	UNI EN ISO 16703 : 2011	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA15183 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15184 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ18C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 21/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 30/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>83,1</b>	± 8.3			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>52,3</b>	± 4.6			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>5,9</b>	± 1.2	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>19,5</b>	± 3.9	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>23,3</b>	± 4.7	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>9,2</b>	± 1.8	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>8,1</b>	± 1.6	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>12,9</b>	± 2.6	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
* Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	UNI EN ISO 16703 : 2011	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA15184 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15185 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ18C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 21/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 30/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>84,1</b>	± 8.4			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>51,1</b>	± 4.6			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>3,3</b>	± 0.7	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>14,4</b>	± 2.9	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>17,4</b>	± 3.5	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>4,8</b>	± 1.0	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>4,0</b>	± 0.8	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
* Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	UNI EN ISO 16703 : 2011	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA15185 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15186 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ19C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 21/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 30/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>92,5</b>	± 9.3			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>69,8</b>	± 5.4			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>13,3</b>	± 2.7	20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>2,9</b>	± 0.6	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>12,3</b>	± 2.5	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>14,4</b>	± 2.9	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>4,4</b>	± 0.9	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>3,4</b>	± 0.7	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
* Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	UNI EN ISO 16703 : 2011	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01



Segue rapporto di prova n° 21LA15186 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15187 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ19C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 21/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 22/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>93,9</b>	± 9.4			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>81,8</b>	± 5.5			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>4,1</b>	± 0.8	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>11,8</b>	± 2.4	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>17,5</b>	± 3.5	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>5,5</b>	± 1.1	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>4,7</b>	± 1.0	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>21,6</b>	± 4.3	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA15187 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15188 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ20C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 21/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 22/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>82,1</b>	± 8.2			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>58,9</b>	± 5.3			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>4,3</b>	± 0.9	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>15,9</b>	± 3.2	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>19,4</b>	± 3.9	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>7,8</b>	± 1.6	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>9,8</b>	± 2.0	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>26</b>	± 5	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
* Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	UNI EN ISO 16703 : 2011	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA15188 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15189 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ20C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 21/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 22/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>84,7</b>	± 8.5			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>51,4</b>	± 4.6			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>5,4</b>	± 1.1	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>22,6</b>	± 4.5	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>32</b>	± 6	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>8,6</b>	± 1.7	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>13,9</b>	± 2.8	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>40</b>	± 8	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
* Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	UNI EN ISO 16703 : 2011	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA15189 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15190 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ21C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 21/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 23/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>81,8</b>	± 8.2			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>55,0</b>	± 5.3			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>6,7</b>	± 1.3	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>16,1</b>	± 3.2	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>26</b>	± 5	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>9,7</b>	± 2.0	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>9,9</b>	± 2.0	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>28</b>	± 6	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
* Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	UNI EN ISO 16703 : 2011	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01



Segue rapporto di prova n° 21LA15190 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15191 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ21C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 21/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 23/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>81,7</b>	± 8.2			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>49,1</b>	± 4.5			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>6,7</b>	± 1.3	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>18,3</b>	± 3.7	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>30</b>	± 6	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>10,3</b>	± 2.1	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>11,9</b>	± 2.4	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>33</b>	± 7	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
* Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	UNI EN ISO 16703 : 2011	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA15191 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15192 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ22C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 21/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 23/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>81,6</b>	± 8.2			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>49,4</b>	± 4.5			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>6,3</b>	± 1.3	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>15,0</b>	± 3.0	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>28</b>	± 6	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>8,8</b>	± 1.8	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>7,3</b>	± 1.5	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>28</b>	± 6	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
* Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	UNI EN ISO 16703 : 2011	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA15192 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15193 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ22C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 21/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 23/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>83,6</b>	± 8.4			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>50,3</b>	± 4.5			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>5,3</b>	± 1.1	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>14,4</b>	± 2.9	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>26</b>	± 5	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>6,8</b>	± 1.4	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>7,1</b>	± 1.4	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>25</b>	± 5	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
* Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	UNI EN ISO 16703 : 2011	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA15193 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15194 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ23C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 21/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 23/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>81,3</b>	± 8.1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>20,8</b>	± 2.8			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>4,0</b>	± 0.8	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>7,9</b>	± 1.6	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>2,7</b>	± 0.5	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>3,1</b>	± 0.6	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>10,1</b>	± 2.0	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
* Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	UNI EN ISO 16703 : 2011	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01



Segue rapporto di prova n° 21LA15194 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15195 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ23C1 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 21/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 23/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>81,6</b>	± 8.2			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>62,7</b>	± 5.4			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>4,2</b>	± 0.9	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>9,1</b>	± 1.8	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>17,8</b>	± 3.6	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>9,1</b>	± 1.8	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>8,9</b>	± 1.8	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>20,3</b>	± 4.1	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
* Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	UNI EN ISO 16703 : 2011	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA15195 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15196 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ24C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 21/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 23/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>85,5</b>	± 8.6			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>31,8</b>	± 3.4			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>3,0</b>	± 0.6	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>8,4</b>	± 1.7	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>13,5</b>	± 2.7	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>5,0</b>	± 1.0	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>5,4</b>	± 1.1	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>19,3</b>	± 3.9	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
* Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	UNI EN ISO 16703 : 2011	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA15196 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15197 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ24C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 21/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 23/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>87,8</b>	± 8.8			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>41,8</b>	± 4.0			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>6,6</b>	± 1.3	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>12,7</b>	± 2.6	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>2,9</b>	± 0.6	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>3,5</b>	± 0.7	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>12,1</b>	± 2.4	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
* Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	UNI EN ISO 16703 : 2011	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA15197 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenz(a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15199 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ24C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 21/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 23/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>84,3</b>	± 8.4			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>32,6</b>	± 3.5			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>3,0</b>	± 0.6	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>8,2</b>	± 1.7	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>10,2</b>	± 2.0	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>6,2</b>	± 1.2	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>5,1</b>	± 1.0	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>14,1</b>	± 2.8	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
* Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	UNI EN ISO 16703 : 2011	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01



Segue rapporto di prova n° 21LA15199 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15198 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ25C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 21/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 23/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>85,6</b>	± 8.6			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>39,3</b>	± 3.9			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	< <b>0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>4,8</b>	± 1.0	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	< <b>2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	< <b>0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>7,8</b>	± 1.6	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>3,7</b>	± 0.7	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>3,6</b>	± 0.7	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>8,3</b>	± 1.7	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
* Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< <b>20</b>		50	750	UNI EN ISO 16703 : 2011	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA15198 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15149 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ26C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 12/01/2022

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>87,0</b>	± 8.7			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>42,5</b>	± 4.1			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>2,9</b>	± 0.6	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>10,5</b>	± 2.1	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>17,6</b>	± 3.5	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>4,5</b>	± 0.9	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>6,1</b>	± 1.2	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>21,5</b>	± 4.3	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA15149 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenz(a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15150 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ26C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 12/01/2022

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>84,6</b>	± 8.5			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>34,2</b>	± 3.6			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>7,2</b>	± 1.4	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>11,4</b>	± 2.3	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>3,8</b>	± 0.8	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>5,2</b>	± 1.1	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>15,5</b>	± 3.1	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA15150 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15151 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ27C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 12/01/2022

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>91,6</b>	± 9.2			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>52,9</b>	± 4.7			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>3,2</b>	± 0.6	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>10,2</b>	± 2.1	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>17,7</b>	± 3.6	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>8,4</b>	± 1.7	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>7,2</b>	± 1.4	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>22,3</b>	± 4.5	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01



Segue rapporto di prova n° 21LA15151 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15152 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ27C1 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 12/01/2022

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>91,5</b>	± 9.2			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>57,1</b>	± 5.3			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>3,3</b>	± 0.7	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>11,0</b>	± 2.2	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>18,6</b>	± 3.7	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>5,8</b>	± 1.2	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>8,0</b>	± 1.6	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>26</b>	± 5	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA15152 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15153 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ28C1 -0.5m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 12/01/2022

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>90,7</b>	± 9.1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>49,5</b>	± 4.5			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	< <b>0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>3,5</b>	± 0.7	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	< <b>2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	< <b>0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>7,2</b>	± 1.5	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	< <b>2,5</b>		100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>2,7</b>	± 0.5	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>9,5</b>	± 1.9	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	§ <b>60</b>	± 7.2	50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA15153 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Commerciale e Industriale e NON CONFORMI per i siti Verde pubblico, privato e residenziale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15154 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ28C2 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 12/01/2022

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>84,5</b>	± 8.5			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>27,4</b>	± 3.1			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>2,9</b>	± 0.6	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>5,0</b>	± 1.0	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>6,2</b>	± 1.2	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>8,0</b>	± 1.6	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA15154 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15155 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ29C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 12/01/2022

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>92,0</b>	± 9.2			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>54,9</b>	± 5.3			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>4,5</b>	± 0.9	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>11,4</b>	± 2.3	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>20,8</b>	± 4.2	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>6,2</b>	± 1.2	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>7,2</b>	± 1.4	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>24,5</b>	± 4.9	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01



Segue rapporto di prova n° 21LA15155 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15156 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ29C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 12/01/2022

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>90,1</b>	± 9.0			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>31,1</b>	± 3.4			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	< <b>0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>5,4</b>	± 1.1	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	< <b>2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	< <b>0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>9,8</b>	± 2.0	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>3,0</b>	± 0.6	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>3,5</b>	± 0.7	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>13,1</b>	± 2.6	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< <b>20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA15156 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15167 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ30C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 30/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>90,9</b>	± 9.1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>15,8</b>	± 2.5			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	< <b>0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>3,7</b>	± 0.7	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	< <b>2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	< <b>0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>5,9</b>	± 1.2	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	< <b>2,5</b>		100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	< <b>2,5</b>		120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	< <b>2,5</b>		150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< <b>20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA15167 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15157 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ30C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 20/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 12/01/2022

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>89,9</b>	± 9.0			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>23,2</b>	± 2.9			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>5,2</b>	± 1.0	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>9,6</b>	± 1.9	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>3,0</b>	± 0.6	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>3,5</b>	± 0.7	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>11,2</b>	± 2.3	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA15157 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15168 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ31C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 30/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>84,9</b>	± 8.5			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>8,2</b>	± 2.0			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	< <b>0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>2,8</b>	± 0.6	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	< <b>2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	< <b>0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>3,8</b>	± 0.8	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	< <b>2,5</b>		100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	< <b>2,5</b>		120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	< <b>2,5</b>		150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< <b>20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01



Segue rapporto di prova n° 21LA15168 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15169 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ31C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 30/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>87,7</b>	± 8.8			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>39,6</b>	± 3.9			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>2,6</b>	± 0.5	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>9,9</b>	± 2.0	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>13,7</b>	± 2.7	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>4,1</b>	± 0.8	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>4,2</b>	± 0.8	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>0,01</b>	± 0.005	0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA15169 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	0,01	± 0.005	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
<b>AMIANTO</b>							
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994		
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15170 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ32C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 30/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>87,7</b>	± 8.8			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>32,0</b>	± 3.4			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	< <b>0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>7,5</b>	± 1.5	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	< <b>2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	< <b>0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>10,3</b>	± 2.1	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>3,2</b>	± 0.6	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>3,2</b>	± 0.7	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	< <b>2,5</b>		150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< <b>20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>0,01</b>	± 0.005	0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA15170 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	0,01	± 0.005	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
<b>AMIANTO</b>							
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994		
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15171 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ32C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 30/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>85,9</b>	± 8.6			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>31,7</b>	± 3.4			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	< <b>0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>7,3</b>	± 1.5	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	< <b>2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	< <b>0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>10,7</b>	± 2.1	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>2,9</b>	± 0.6	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>2,5</b>	± 0.5	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	< <b>2,5</b>		150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< <b>20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA15171 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15172 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ33C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 30/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>86,4</b>	± 8.6			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>58,9</b>	± 5.3			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>4,7</b>	± 0.9	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>16,8</b>	± 3.4	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>25</b>	± 5	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>7,4</b>	± 1.5	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>6,4</b>	± 1.3	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>6,7</b>	± 1.3	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01



Segue rapporto di prova n° 21LA15172 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Pirene	mg/kgss	0,01	± 0.005	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>							
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994		
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15173 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ33C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 30/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>87,1</b>	± 8.7			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>73,5</b>	± 5.5			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>5,3</b>	± 1.1	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>20,8</b>	± 4.2	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>27</b>	± 5	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>8,8</b>	± 1.8	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>8,3</b>	± 1.7	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>11,6</b>	± 2.3	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA15173 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Pirene	mg/kgss	0,01	± 0.005	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>							
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994		
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15174 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ34C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 19/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 30/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>86,1</b>	± 8.6			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>43,9</b>	± 4.1			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>3,2</b>	± 0.7	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>10,8</b>	± 2.2	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>15,2</b>	± 3.0	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>5,5</b>	± 1.1	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>5,7</b>	± 1.2	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>0,01</b>	± 0.005	0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>0,01</b>	± 0.005	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA15174 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	0,02	± 0.010	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
<b>AMIANTO</b>							
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994		
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15175 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ34C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 20/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 30/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>87,9</b>	± 8.8			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>53,1</b>	± 4.7			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>3,7</b>	± 0.7	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>13,6</b>	± 2.7	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>15,4</b>	± 3.1	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>7,4</b>	± 1.5	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>5,6</b>	± 1.1	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>0,01</b>	± 0.005	0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA15175 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Pirene	mg/kgss	0,01	± 0.005	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>							
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994		
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15163 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ35C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 22/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 30/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>88,6</b>	± 8.9			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>22,9</b>	± 2.9			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	< <b>0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>7,9</b>	± 1.6	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	< <b>2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	< <b>0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>10,2</b>	± 2.0	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>3,3</b>	± 0.7	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>5,1</b>	± 1.0	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	< <b>2,5</b>		150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< <b>20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01



Segue rapporto di prova n° 21LA15163 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15164 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ35C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 23/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 30/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>93,8</b>	± 9.4			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>33,5</b>	± 3.5			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	< <b>0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>10,7</b>	± 2.2	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	< <b>2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	< <b>0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>14,7</b>	± 2.9	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>3,3</b>	± 0.7	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>3,7</b>	± 0.7	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	< <b>2,5</b>		150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< <b>20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA15164 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14235 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ36C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 12/01/2022

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>89,9</b>	± 9.0			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>100,0</b>				D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
* Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
* Cobalto	mg/kgss	<b>10,6</b>		20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cromo	mg/kgss	<b>26</b>		150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 0,6</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.25
* Nichel	mg/kgss	<b>42</b>		120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Piombo	mg/kgss	<b>9,9</b>		100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Rame	mg/kgss	<b>19,2</b>		120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Zinco	mg/kgss	<b>47</b>		150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14235 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14236 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ36C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 12/01/2022

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>88,5</b>	± 8.9			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>100,0</b>				D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
* Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
* Cobalto	mg/kgss	<b>11,3</b>		20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cromo	mg/kgss	<b>26</b>		150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.25
* Nichel	mg/kgss	<b>44</b>		120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Piombo	mg/kgss	<b>10,4</b>		100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Rame	mg/kgss	<b>14,1</b>		120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Zinco	mg/kgss	<b>45</b>		150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14236 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14237 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ37C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 12/01/2022

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>91,4</b>	± 9.1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>77,3</b>	± 5.5			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
* Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
* Cobalto	mg/kgss	<b>8,0</b>		20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cromo	mg/kgss	<b>19,9</b>		150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.25
* Nichel	mg/kgss	<b>30</b>		120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Piombo	mg/kgss	<b>8,0</b>		100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Rame	mg/kgss	<b>11,0</b>		120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Zinco	mg/kgss	<b>31</b>		150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01



Segue rapporto di prova n° 21LA14237 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14238 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ37C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 12/01/2022

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>92,6</b>	± 9.3			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>65,2</b>	± 5.4			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
* Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
* Cobalto	mg/kgss	<b>5,3</b>		20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cromo	mg/kgss	<b>12,3</b>		150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.25
* Nichel	mg/kgss	<b>19,7</b>		120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Piombo	mg/kgss	<b>5,0</b>		100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Rame	mg/kgss	<b>5,9</b>		120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Zinco	mg/kgss	<b>19,7</b>		150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14238 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14245 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ38C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 12/01/2022

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>87,4</b>	± 8.7			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>100,0</b>				D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
* Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
* Cobalto	mg/kgss	<b>9,5</b>		20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cromo	mg/kgss	<b>21,9</b>		150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.25
* Nichel	mg/kgss	<b>34</b>		120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Piombo	mg/kgss	<b>11,4</b>		100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Rame	mg/kgss	<b>13,4</b>		120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Zinco	mg/kgss	<b>35</b>		150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14245 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14246 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ38C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 12/01/2022

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>86,1</b>	± 8.6			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>100,0</b>				D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
* Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
* Cobalto	mg/kgss	<b>13,4</b>		20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cromo	mg/kgss	<b>27</b>		150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.25
* Nichel	mg/kgss	<b>48</b>		120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Piombo	mg/kgss	<b>14,0</b>		100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Rame	mg/kgss	<b>16,7</b>		120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Zinco	mg/kgss	<b>48</b>		150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14246 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14239 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ39C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 12/01/2022

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>93,3</b>	± 9.3			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>37,2</b>	± 3.7			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
* Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
* Cobalto	mg/kgss	<b>3,2</b>		20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cromo	mg/kgss	<b>8,8</b>		150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.25
* Nichel	mg/kgss	<b>12,6</b>		120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Piombo	mg/kgss	<b>3,8</b>		100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Rame	mg/kgss	<b>6,8</b>		120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Zinco	mg/kgss	<b>13,4</b>		150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01



Segue rapporto di prova n° 21LA14239 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14240 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ39 C2-2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 12/01/2022

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>93,3</b>	± 9.3			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>41,2</b>	± 4.0			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
* Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
* Cobalto	mg/kgss	<b>2,9</b>		20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cromo	mg/kgss	<b>8,4</b>		150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.25
* Nichel	mg/kgss	<b>13,0</b>		120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Piombo	mg/kgss	<b>3,2</b>		100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Rame	mg/kgss	<b>5,1</b>		120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Zinco	mg/kgss	<b>15,2</b>		150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14240 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14247 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ40C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 12/01/2022

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>91,9</b>	± 9.2			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>100,0</b>				D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
* Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
* Cobalto	mg/kgss	<b>11,0</b>		20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cromo	mg/kgss	<b>20,4</b>		150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.25
* Nichel	mg/kgss	<b>36</b>		120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Piombo	mg/kgss	<b>12,0</b>		100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Rame	mg/kgss	<b>11,0</b>		120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Zinco	mg/kgss	<b>34</b>		150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14247 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14248 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ40C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 12/01/2022

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>88,7</b>	± 8.9			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>98,5</b>	± 5.7			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
* Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
* Cobalto	mg/kgss	<b>12,1</b>		20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cromo	mg/kgss	<b>22,7</b>		150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.25
* Nichel	mg/kgss	<b>45</b>		120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Piombo	mg/kgss	<b>15,1</b>		100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Rame	mg/kgss	<b>15,7</b>		120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Zinco	mg/kgss	<b>48</b>		150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14248 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14249 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ41C1 -0.5m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 12/01/2022

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>87,1</b>	± 8.7			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>100,0</b>				D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
* Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
* Cobalto	mg/kgss	<b>9,4</b>		20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cromo	mg/kgss	<b>22,2</b>		150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.25
* Nichel	mg/kgss	<b>32</b>		120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Piombo	mg/kgss	<b>11,7</b>		100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Rame	mg/kgss	<b>13,9</b>		120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Zinco	mg/kgss	<b>34</b>		150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01



Segue rapporto di prova n° 21LA14249 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14250 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ41C2 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 12/01/2022

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>92,5</b>	± 9.3			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>71,0</b>	± 5.4			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
* Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
* Cobalto	mg/kgss	<b>7,2</b>		20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cromo	mg/kgss	<b>21,0</b>		150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.25
* Nichel	mg/kgss	<b>36</b>		120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Piombo	mg/kgss	<b>8,8</b>		100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Rame	mg/kgss	<b>13,3</b>		120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Zinco	mg/kgss	<b>40</b>		150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14250 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14251 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ42C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 12/01/2022

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>92,1</b>	± 9.2			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>98,9</b>	± 5.7			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
* Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
* Cobalto	mg/kgss	<b>10,7</b>		20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cromo	mg/kgss	<b>19,0</b>		150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.25
* Nichel	mg/kgss	<b>33</b>		120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Piombo	mg/kgss	<b>12,2</b>		100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Rame	mg/kgss	<b>12,7</b>		120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Zinco	mg/kgss	<b>33</b>		150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14251 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14252 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ42C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 12/01/2022

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>89,3</b>	± 8.9			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>100,0</b>				D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
* Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
* Cobalto	mg/kgss	<b>14,5</b>		20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cromo	mg/kgss	<b>22,3</b>		150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.25
* Nichel	mg/kgss	<b>51</b>		120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Piombo	mg/kgss	<b>15,6</b>		100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Rame	mg/kgss	<b>16,1</b>		120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Zinco	mg/kgss	<b>44</b>		150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14252 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14253 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ43C1 -0.5m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 12/01/2022

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>83,1</b>	± 8.3			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>100,0</b>				D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
* Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
* Cobalto	mg/kgss	<b>9,5</b>		20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cromo	mg/kgss	<b>32</b>		150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.25
* Nichel	mg/kgss	<b>33</b>		120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Piombo	mg/kgss	<b>12,8</b>		100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Rame	mg/kgss	<b>14,5</b>		120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Zinco	mg/kgss	<b>37</b>		150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01



Segue rapporto di prova n° 21LA14253 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14254 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ43C2 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 19/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 12/01/2022

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>95,3</b>	± 9.5			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>45,3</b>	± 4.2			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
* Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
* Cobalto	mg/kgss	<b>3,0</b>		20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cromo	mg/kgss	<b>7,5</b>		150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.25
* Nichel	mg/kgss	<b>11,5</b>		120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Piombo	mg/kgss	<b>3,6</b>		100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Rame	mg/kgss	<b>4,8</b>		120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Zinco	mg/kgss	<b>12,5</b>		150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14254 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14286 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ44C1-1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 06/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>90,6</b>	± 9.1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>93,9</b>	± 5.7			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>2,8</b>	± 0.6	20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>14,1</b>	± 2.8	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>25</b>	± 5	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>45</b>	± 9	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>16,9</b>	± 3.4	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>14,1</b>	± 2.8	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>37</b>	± 7	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14286 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14287 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ44C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 06/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>90,5</b>	± 9.1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>96,3</b>	± 5.7			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>2,8</b>	± 0.6	20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>14,2</b>	± 2.8	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>26</b>	± 5	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>48</b>	± 10	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>17,0</b>	± 3.4	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>14,2</b>	± 2.8	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>37</b>	± 7	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>43</b>	± 9.0	50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14287 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14288 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ45C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 06/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>88,7</b>	± 8.9			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>96,5</b>	± 5.7			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>16,0</b>	± 3.2	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>29</b>	± 6	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>51</b>	± 10	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>16,0</b>	± 3.2	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>16,0</b>	± 3.2	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>37</b>	± 8	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01



Segue rapporto di prova n° 21LA14288 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14289 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ45C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 06/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>87,9</b>	± 8.8			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>99,0</b>	± 5.7			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>2,9</b>	± 0.6	20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>20,1</b>	± 4.0	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>32</b>	± 6	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>58</b>	± 12	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>23,0</b>	± 4.6	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>17,2</b>	± 3.5	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>40</b>	± 8	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14289 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Commerciale e Industriale e NON CONFORMI per i siti Verde pubblico, privato e residenziale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14255 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ46C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 12/01/2022

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>92,3</b>	± 9.2			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>100,0</b>				D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
* Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
* Cobalto	mg/kgss	<b>8,9</b>		20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cromo	mg/kgss	<b>20,7</b>		150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.25
* Nichel	mg/kgss	<b>34</b>		120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Piombo	mg/kgss	<b>9,4</b>		100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Rame	mg/kgss	<b>12,8</b>		120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Zinco	mg/kgss	<b>37</b>		150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14255 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14256 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ46C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 12/01/2022

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>91,2</b>	± 9.1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>100,0</b>				D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
* Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
* Cobalto	mg/kgss	<b>13,7</b>		20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cromo	mg/kgss	<b>27</b>		150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.25
* Nichel	mg/kgss	<b>52</b>		120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Piombo	mg/kgss	<b>15,4</b>		100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Rame	mg/kgss	<b>17,5</b>		120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Zinco	mg/kgss	<b>51</b>		150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>§ 120</b>	± 18.0	50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14256 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Commerciale e Industriale e NON CONFORMI per i siti Verde pubblico, privato e residenziale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14290 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ47C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 06/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>93,9</b>	± 9.4			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>87,8</b>	± 5.6			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>0,85</b>	± 0.17	2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>§ 30</b>	± 6	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>21,3</b>	± 4.3	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>62</b>	± 12	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>19,1</b>	± 3.8	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>14,9</b>	± 3.0	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>28</b>	± 6	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01



Segue rapporto di prova n° 21LA14290 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Commerciale e Industriale e NON CONFORMI per i siti Verde pubblico, privato e residenziale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14291 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ47C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 06/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>92,1</b>	± 9.2			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>87,6</b>	± 5.6			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>14,0</b>	± 2.8	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>18,7</b>	± 3.7	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>35</b>	± 7	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>11,7</b>	± 2.3	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>9,3</b>	± 1.9	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>21,0</b>	± 4.2	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14291 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14292 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ48C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 06/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>86,7</b>	± 8.7			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>98,0</b>	± 5.7			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>3,6</b>	± 0.7	20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>§ 25</b>	± 5	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>47</b>	± 9	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>75</b>	± 15	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>28</b>	± 6	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>28</b>	± 6	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>63</b>	± 13	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14292 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Commerciale e Industriale e NON CONFORMI per i siti Verde pubblico, privato e residenziale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14293 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ48C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 06/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>88,0</b>	± 8.8			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>68,7</b>	± 5.4			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>5,0</b>	± 1.0	20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>39</b>	± 8	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>67</b>	± 13	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>106</b>	± 21	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>42</b>	± 9	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>33</b>	± 7	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>121</b>	± 24	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14293 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Commerciale e Industriale e NON CONFORMI per i siti Verde pubblico, privato e residenziale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14257 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ49C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 02/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>85,4</b>	± 8.5			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>100,0</b>				D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>13,7</b>	± 2.7	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>21,5</b>	± 4.3	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>45</b>	± 9	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>13,7</b>	± 2.7	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>7,8</b>	± 1.6	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>41</b>	± 8	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01



Segue rapporto di prova n° 21LA14257 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14258 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ49C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 02/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>84,2</b>	± 8.4			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>100,0</b>				D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>9,9</b>	± 2.0	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>17,3</b>	± 3.5	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>32</b>	± 6	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>9,9</b>	± 2.0	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>14,9</b>	± 3.0	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>35</b>	± 7	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14258 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Pirene	mg/kgss	0,01	± 0.005	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>							
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994		
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14259 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ50C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 02/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>85,3</b>	± 8.5			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>100,0</b>				D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>12,2</b>	± 2.4	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>24,4</b>	± 4.9	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>54</b>	± 11	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>12,2</b>	± 2.4	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>9,8</b>	± 2.0	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>49</b>	± 10	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14259 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Pirene	mg/kgss	0,01	± 0.005	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>							
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994		
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14260 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ50C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 02/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>84,7</b>	± 8.5			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>100,0</b>				D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>9,8</b>	± 2.0	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>17,2</b>	± 3.4	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>37</b>	± 7	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>9,8</b>	± 2.0	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>4,9</b>	± 1.0	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>34</b>	± 7	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14260 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Dibenz(a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Pirene	mg/kgss	0,01	± 0.005	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>							
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994		
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14241 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ51C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 12/01/2022

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>89,8</b>	± 9.0			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>92,2</b>	± 5.6			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
* Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
* Cobalto	mg/kgss	<b>13,6</b>		20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cromo	mg/kgss	<b>22,0</b>		150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.25
* Nichel	mg/kgss	<b>40</b>		120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Piombo	mg/kgss	<b>17,6</b>		100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Rame	mg/kgss	<b>12,5</b>		120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Zinco	mg/kgss	<b>37</b>		150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01



Segue rapporto di prova n° 21LA14241 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14242 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ51C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 12/01/2022

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>90,0</b>	± 9.0			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>98,4</b>	± 5.7			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
* Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
* Cobalto	mg/kgss	<b>16,0</b>		20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cromo	mg/kgss	<b>22,3</b>		150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.25
* Nichel	mg/kgss	<b>43</b>		120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Piombo	mg/kgss	<b>15,6</b>		100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Rame	mg/kgss	<b>12,5</b>		120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Zinco	mg/kgss	<b>38</b>		150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14242 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14243 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ52C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 12/01/2022

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>87,5</b>	± 8.8			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>99,7</b>	± 5.7			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
* Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
* Cobalto	mg/kgss	<b>15,3</b>		20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Cromo	mg/kgss	<b>31</b>		150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	0.25
* Nichel	mg/kgss	<b>46</b>		120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Piombo	mg/kgss	<b>13,5</b>		100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Rame	mg/kgss	<b>16,0</b>		120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
* Zinco	mg/kgss	<b>53</b>		150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14243 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14294 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ52C1 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 06/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>88,2</b>	± 8.8			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>30,5</b>	± 3.3			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>3,6</b>	± 0.7	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>8,1</b>	± 1.6	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>12,6</b>	± 2.5	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>4,5</b>	± 0.9	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>4,5</b>	± 0.9	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>10,8</b>	± 2.2	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14294 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Pirene	mg/kgss	0,03	± 0.015	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>							
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994		
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14273 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ53C3 -0m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 20/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 02/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>87,9</b>	± 8.8			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>98,9</b>	± 5.7			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>14,1</b>	± 2.8	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>23,4</b>	± 4.7	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>47</b>	± 9	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>16,4</b>	± 3.3	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>26</b>	± 5	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>49</b>	± 10	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01



Segue rapporto di prova n° 21LA14273 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14274 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ53C4 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 21/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 02/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>90,5</b>	± 9.1			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>100,0</b>				D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>12,1</b>	± 2.4	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>15,5</b>	± 3.1	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>35</b>	± 7	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>10,4</b>	± 2.1	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>8,6</b>	± 1.7	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>28</b>	± 6	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14274 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14263 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ54C1 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 02/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>83,3</b>	± 8.3			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>100,0</b>				D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>7,5</b>	± 1.5	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>22,5</b>	± 4.5	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>38</b>	± 8	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>7,5</b>	± 1.5	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>7,5</b>	± 1.5	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>45</b>	± 9	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14263 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Pirene	mg/kgss	0,01	± 0.005	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>							
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994		
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA15165 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ54C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 17/11/2021

Data inizio prove : 19/11/2021

Data fine prove : 30/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>84,1</b>	± 8.4			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>11,1</b>	± 2.2			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	< <b>0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>3,4</b>	± 0.7	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	< <b>2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	< <b>0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>4,2</b>	± 0.8	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	< <b>2,5</b>		100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	< <b>2,5</b>		120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	< <b>2,5</b>		150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< <b>20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA15165 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>						
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14261 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ55C1 -1m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 02/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>85,4</b>	± 8.5			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>100,0</b>				D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>16,3</b>	± 3.3	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>24,4</b>	± 4.9	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>55</b>	± 11	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>13,0</b>	± 2.6	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>11,4</b>	± 2.3	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>46</b>	± 9	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01



Segue rapporto di prova n° 21LA14261 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Pirene	mg/kgss	0,01	± 0.005	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>							
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994		
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

RAPPORTO DI PROVA n° 21LA14262 DEL 13/01/2022

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **PZ55C2 -2m**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : **S.G.C. E87 Grosseto-Fano Tronco Selci Lama-S.Stefano di Gaifa**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 18/10/2021

Data arrivo campione : 05/11/2021

Data inizio prove : 08/11/2021

Data fine prove : 02/12/2021

Temperatura di ricevimento : 7.5 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>86,4</b>	± 8.6			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>100,0</b>				D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>9,7</b>	± 1.9	20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>14,5</b>	± 2.9	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
* Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>31</b>	± 6	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>9,7</b>	± 1.9	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>7,2</b>	± 1.5	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>27</b>	± 5	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	LABO 11 Ed.09^ (2019)	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01

Segue rapporto di prova n° 21LA14262 del 13/01/2022

* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01	
Pirene	mg/kgss	0,01	± 0.005	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
<b>AMIANTO</b>							
* Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994		
* Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	
* Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000	

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

La dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco \* indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Il campionamento, eventuali pareri e interpretazioni non sono oggetto di accreditamento.

I risultati dei parametri odore e sapore sono espressi con un numero che rappresenta il valore della soglia di percezione, dove 1 indica "non percettibile". I parametri odore e sapore sono testati da 6 valutatori la cui sensibilità corrisponde ai requisiti definiti dal metodo.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica che la prova è stata eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% e  $k=2$ , indicando il limite inferiore e superiore dell'intervallo.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Ove non specificato altrimenti, i campioni sono costituiti dalla frazione granulometrica inferiore a 2cm.

I risultati sono espressi riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15 secondo il criterio "Lower-Bound" ( $<LQ=0$ ).

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Descrizione campione, data e luogo di prelievo ed eventuali dati di campo sono dati forniti dal cliente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a Prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per dieci anni.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Socotec Italia S.r.l. .

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)

**ENVIRONMENT****SOCOTEC**MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099**Comunicazione Risultati Analitici**

ANTICIPAZIONE PROVA n° 21LA17308

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)DATI DEL CAMPIONE :  
Descrizione : **S3CA1 prof.(-1.5 m)**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :  
Luogo del prelievo : **S.G.C. E78 GROSSETO- FANO TRONCO SELCI LAMA S. STEFANO DI GAIFA**Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : 10/11/2021  
Data arrivo campione : 20/12/2021  
Data inizio prove : 20/12/2021  
Data fine prove : 04/02/2022

Temperatura di ricevimento : 6.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
*Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale*  
*Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale*

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>89,1</b>	± 8.9			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>55,4</b>	± 5.3			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>6,9</b>	± 1.4	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>18,5</b>	± 3.7	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>4,0</b>	± 0.8	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>8,4</b>	± 1.7	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>29</b>	± 6	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	UNI EN ISO 16703 : 2011	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01



ENVIRONMENT

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

**SOCOTEC**

**Comunicazione Risultati Analitici**

Segue anticipazione prova n° 21LA17308

Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

la dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

I risultati contenuti nella presente comunicazione si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.  
Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica una prova eseguita presso laboratorio esterno.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

**Questa comunicazione parziale NON è un certificato di analisi/rapporto di prova ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 e NON può essere utilizzata come tale; il suo uso può essere esclusivamente interno all'Azienda/Ente Committente. Viene inviata al Committente dietro sua esplicita richiesta, al fine di comunicare i risultati parziali di prove su campioni non ancora completati, o dei quali non è stato ancora emesso il certificato di analisi. A questa comunicazione fa seguito il normale certificato di analisi/rapporto di prova.**

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti  
(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta  
- settore Chimica n° 2025 - sez. A)



ENVIRONMENT

SOCOTEC

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

## Comunicazione Risultati Analitici

ANTICIPAZIONE PROVA n° 21LA17311

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :  
Descrizione : **S3CA1 prof.(-1.5 m)**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :  
Luogo del prelievo : **S.G.C. E78 GROSSETO- FANO TRONCO SELCI LAMA S. STEFANO DI GAIFA**

Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : 10/11/2021  
Data arrivo campione : 20/12/2021  
Data inizio prove : 20/12/2021  
Data fine prove : 05/01/2022

Temperatura di ricevimento : 6.8 °C

### LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
*Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale*  
*Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale*

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Metodo	LQ
Solfati	%	<b>0,027</b>	± 0.008	UNI EN 196-2:2013	0.01
Acidità	ml/kg	<b>&lt; 2</b>		DIN 4030-2:2008	2

### DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

la dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



ENVIRONMENT

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

**SOCOTEC**

## **Comunicazione Risultati Analitici**

Segue anticipazione prova n° 21LA17311

I risultati contenuti nella presente comunicazione si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica una prova eseguita presso laboratorio esterno.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

***Questa comunicazione parziale NON è un certificato di analisi/rapporto di prova ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 e NON può essere utilizzata come tale; il suo uso può essere esclusivamente interno all'Azienda/Ente Committente. Viene inviata al Committente dietro sua esplicita richiesta, al fine di comunicare i risultati parziali di prove su campioni non ancora completati, o dei quali non è stato ancora emesso il certificato di analisi. A questa comunicazione fa seguito il normale certificato di analisi/rapporto di prova.***

-----  
**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta  
- settore Chimica n° 2025 - sez. A)



ENVIRONMENT

**SOCOTEC**

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

## Comunicazione Risultati Analitici

ANTICIPAZIONE PROVA n° 21LA17309

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **S3CA2 prof.(-3 m)**  
17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03

Matrice : Rifiuti

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo del prelievo : **S.G.C. E78 GROSSETO- FANO TRONCO SELCI LAMA S. STEFANO DI GAIFA**

Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : 10/11/2021  
Data arrivo campione : 20/12/2021  
Data inizio prove : 20/12/2021  
Data fine prove : 04/02/2022

Temperatura di ricevimento : 6.8 °C  
Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Metodo	LQ
Stato fisico		<b>SOLIDO NON POLVERULENTO</b>		-	
Odore		<b>terroso</b>		ASTM D4979 - 19	
Frazione superiore a 2 mm	%	<b>88,4</b>		D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.1
Residuo a 105°C (sostanza secca)	%	<b>94,0</b>	± 9.4	UNI EN 15934:2012 Met.A	
Residuo a 600°C	%	<b>91,9</b>		CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Colore		<b>marrone</b>		ASTM D4979 - 19	
pH	unità di pH	<b>8,1</b>		CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985	
Arsenico	mg/kg	<b>&lt; 2,5</b>		LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kg	<b>&lt; 0,5</b>		LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kg	<b>3,6</b>	± 0.7	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kg	<b>13,2</b>	± 2.6	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kg	<b>&lt; 5</b>		CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	5
Mercurio	mg/kg	<b>&lt; 5</b>		EPA 3052 1996 + EPA 6010D 2018	5
Nichel	mg/kg	<b>25</b>	± 5	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kg	<b>7,1</b>	± 1.4	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kg	<b>14,4</b>	± 2.9	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kg	<b>69</b>	± 14	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C10-C40	mg/kg	<b>&lt; 200</b>		UNI EN 14039:2005	200
Idrocarburi leggeri C5-C10	mg/kg	<b>&lt; 10</b>		LABO 10 Ed.09^ (2021)	10
<b>SOLVENTI ORGANICI AROMATICI</b>					
Benzene	mg/kg	<b>&lt; 1</b>		LABO 10 Ed.09^ (2021)	1
Etilbenzene	mg/kg	<b>&lt; 1</b>		LABO 10 Ed.09^ (2021)	1
Stirene	mg/kg	<b>&lt; 1</b>		LABO 10 Ed.09^ (2021)	1
Toluene	mg/kg	<b>&lt; 1</b>		LABO 10 Ed.09^ (2021)	1
(o-m-p) Xilene	mg/kg	<b>&lt; 1</b>		LABO 10 Ed.09^ (2021)	1
Sommatoria organici aromatici	mg/kg	<b>&lt; 1</b>		LABO 10 Ed.09^ (2021)	1





ENVIRONMENT

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

SOCOTEC

Comunicazione Risultati Analitici

Segue anticipazione prova n° 21LA17309

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI				
Benzo (a) Antracene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Benzo (a) Pirene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Benzo (b) Fluorantene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Benzo (e) Pirene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Benzo (j) Fluorantene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Benzo (k) Fluorantene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Crisene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Pirene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
AMIANTO				
Amianto in microscopia ottica	R/NR	Non rilevato	NIOSH 9002 : 1994	
Amianto in FTIR	mg/kg	< 1000	D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Amosite	mg/kg	< 1000	D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Crisotilo	mg/kg	< 1000	D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Crocidolite	mg/kg	< 1000	D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

PARERI E INTERPRETAZIONI :

Valutazione delle caratteristiche di pericolo:

In relazione alle prove richieste dal cliente, visti i risultati analitici, si ritiene che il rifiuto non presenti caratteristiche di pericolosità.

Criteri di attribuzione delle caratteristiche di pericolo:

- le caratteristiche di pericolo HP1 - Esplosivo, HP2 - Comburente, HP3 - Infiammabile, HP4 - Irritante, HP5 - Tossico per organi bersaglio, HP6 - Tossico acuto, HP7 - Cancerogeno, HP8 - Corrosivo, HP10 - Tossico per la riproduzione, HP11 - Mutageno, HP12 - Liberazione di gas e tossicità acuta, HP13 - Sensibilizzante, HP15 - Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarla successivamente, vengono attribuite secondo i criteri stabiliti nel Regolamento (UE) n. 1357/2014 del 18 dicembre 2014 e sue successive modifiche e integrazioni, che sostituisce l'allegato III e della direttiva 2008/98/CE.

- la caratteristica di pericolo HP14 - Ecotossico viene attribuita secondo i criteri stabiliti nel Reg. (UE) 2017/997 del 08/06/2017 e smi.  
- la caratteristica HP9 - Infettivo viene attribuita secondo quanto disposto dal DPR 15 Luglio 2003, n.254 e smi.

Il parere è espresso in relazione ai risultati delle prove e si basa sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare le incertezze di misura.

Si ricorda che al produttore compete, in via esclusiva, la classificazione dei rifiuti da esso prodotti.

I risultati contenuti nella presente comunicazione si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica una prova eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

**Questa comunicazione parziale NON è un certificato di analisi/rapporto di prova ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 e NON può essere utilizzata come tale; il suo uso può essere esclusivamente interno all'Azienda/Ente Committente. Viene inviata al Committente dietro sua esplicita richiesta, al fine di comunicare i risultati parziali di prove su campioni non ancora completati, o dei quali non è stato ancora emesso il certificato di analisi. A questa comunicazione fa seguito il normale certificato di analisi/rapporto di prova.**

Il Responsabile del Laboratorio

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)



ENVIRONMENT

SOCOTEC

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

## Comunicazione Risultati Analitici

ANTICIPAZIONE PROVA n° 21LA17310

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :  
Descrizione : **S3CA2 prof.(-3 m)**  
17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03  
Matrice : Ammissibilità in discarica

DATI DEL PRELIEVO :  
Luogo del prelievo : **S.G.C. E78 GROSSETO- FANO TRONCO SELCI LAMA S. STEFANO DI GAIFA**  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : 10/11/2021  
Data arrivo campione : 20/12/2021  
Data inizio prove : 20/12/2021  
Data fine prove : 31/01/2022

Temperatura di ricevimento : 6.8 °C

### LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs. 13 gennaio 2003, n.36 e s.m.i.  
L1 - Limiti per discariche per rifiuti inerti (All.4, Tab 2 e 4)  
L2 - Limiti per discariche per rifiuti non pericolosi (All.4, Tab 5 e 5-bis)  
L3 - Limiti per discariche per rifiuti pericolosi (All.4, Tab 6 e 6-bis)

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti			Metodo	LQ
				L1	L2	L3		
Residuo a 105°C	%	<b>94,0</b>	± 9.4				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
BTEX	mg/kg	<b>&lt; 0,1</b>		6			LABO 10 Ed.09^ (2021)	1
Olio Minerale (C10-C40)	mg/kg	<b>&lt; 200</b>		500			UNI EN 14039:2005	200
Carbonio organico totale	mg/kg	<b>7582</b>		30000	60000		ASTM D 2974-14 method C	100
<b>*TEST DI CESSIONE secondo il D.Lgs. 36/2003, All. 6 e smi</b>							UNI 10802 : 2013 + UNI EN 12457/2 : 2004	
Conduttività elettrica a 20°C	µs/cm	<b>257</b>	± 64				APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	10
pH	unità di pH	<b>8,1</b>	± 0.4				APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	1.0
DOC	mg/L	<b>&lt; 3</b>		50	100	100	UNI EN 1484:1999	3
Indice di fenolo	mg/L	<b>&lt; 0,05</b>		0.1			LCK 345	0.05
Cloruri	mg/L	<b>14,3</b>	± 1.5	80	2500	2500	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1
Fluoruri	mg/L	<b>0,16</b>	± 0.09	1	15	50	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0.1
Solfati	mg/L	<b>13,6</b>	± 1.6	100	5000	5000	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1
Solidi disciolti totali	mg/L	<b>180</b>		400	10000	10000	APAT CNR IRSA 2090A Man 29 2003	10
Antimonio	mg/L	<b>&lt; 0,0001</b>		0.006	0.07	0.5	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.0001
Arsenico	mg/L	<b>0,001</b>		0.05	0.2	2.5	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.0001
Bario	mg/L	<b>0,008</b>	± 0.0008	2	10	30	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.001
Cadmio	mg/L	<b>&lt; 0,0001</b>		0.004	0.1	0.5	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.0001



ENVIRONMENT

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

**SOCOTEC**

**Comunicazione Risultati Analitici**

Segue anticipazione prova n° 21LA17310

Cromo totale	mg/L	<b>0,001</b>	0.05	1	7	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.001
Mercurio	mg/L	<b>&lt; 0,0001</b>	0.001	0.02	0.2	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.0001
Molibdeno	mg/L	<b>&lt; 0,01</b>	0.05	1	3	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.01
Nichel	mg/L	<b>&lt; 0,001</b>	0.04	1	4	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.001
Piombo	mg/L	<b>&lt; 0,001</b>	0.05	1	5	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.001
Rame	mg/L	<b>&lt; 0,01</b>	0.2	5	10	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.01
Selenio	mg/L	<b>0,001</b>	0.01	0.05	0.7	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.0001
Zinco	mg/L	<b>&lt; 0,01</b>	0.4	5	20	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.01

PARERI E INTERPRETAZIONI :

Osservazioni in base al D.Lgs. 13 gennaio 2003 n.36, così come modificato dal D.Lgs. 3 settembre 2020 n.121 e s.m.i.

Viste le analisi effettuate si ritiene che il rifiuto presenti valori:

Conformi ai limiti dell'Allegato 4, tab. 2 e tab.4, Art. 7-quater - Impianti di scarica per rifiuti inerti

Conformi ai limiti dell'Allegato 4, tab. 5 e tab.5-bis, Art. 7-quinquies - Impianti di scarica per rifiuti non pericolosi

Conformi ai limiti dell'Allegato 4, tab. 6 e tab.6-bis, Art. 7-septies - Impianti di scarica per rifiuti pericolosi.

I risultati contenuti nella presente comunicazione si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica una prova eseguita presso laboratorio esterno.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

***Questa comunicazione parziale NON è un certificato di analisi/rapporto di prova ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 e NON può essere utilizzata come tale; il suo uso può essere esclusivamente interno all'Azienda/Ente Committente. Viene inviata al Committente dietro sua esplicita richiesta, al fine di comunicare i risultati parziali di prove su campioni non ancora completati, o dei quali non è stato ancora emesso il certificato di analisi. A questa comunicazione fa seguito il normale certificato di analisi/rapporto di prova.***

-----  
**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta  
- settore Chimica n° 2025 - sez. A)



ENVIRONMENT

SOCOTEC

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

## Comunicazione Risultati Analitici

ANTICIPAZIONE PROVA n° 21LA17312

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :  
Descrizione : **S3CA2 prof.(-3 m)**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :  
Luogo del prelievo : **S.G.C. E78 GROSSETO- FANO TRONCO SELCI LAMA S. STEFANO DI GAIFA**

Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : 10/11/2021  
Data arrivo campione : 20/12/2021  
Data inizio prove : 20/12/2021  
Data fine prove : 05/01/2022

Temperatura di ricevimento : 6.8 °C

### LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
*Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale*  
*Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale*

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Metodo	LQ
Solfati	%	<b>&lt; 0,01</b>		UNI EN 196-2:2013	0.01
Acidità	ml/kg	<b>8,0</b>	± 1.8	DIN 4030-2:2008	

### DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

la dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



ENVIRONMENT

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

**SOCOTEC**

## **Comunicazione Risultati Analitici**

Segue anticipazione prova n° 21LA17312

I risultati contenuti nella presente comunicazione si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica una prova eseguita presso laboratorio esterno.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

***Questa comunicazione parziale NON è un certificato di analisi/rapporto di prova ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 e NON può essere utilizzata come tale; il suo uso può essere esclusivamente interno all'Azienda/Ente Committente. Viene inviata al Committente dietro sua esplicita richiesta, al fine di comunicare i risultati parziali di prove su campioni non ancora completati, o dei quali non è stato ancora emesso il certificato di analisi. A questa comunicazione fa seguito il normale certificato di analisi/rapporto di prova.***

-----  
**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta  
- settore Chimica n° 2025 - sez. A)

**ENVIRONMENT****SOCOTEC**MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099**Comunicazione Risultati Analitici**

ANTICIPAZIONE PROVA n° 22LA00473

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)DATI DEL CAMPIONE :  
Descrizione : **S3CA2 prof.(-3 m)**  
17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03  
Matrice : Eluato per RecuperoDATI DEL PRELIEVO :  
Luogo del prelievo : **S.G.C. E78 GROSSETO- FANO TRONCO SELCI LAMA S. STEFANO DI GAIFA**  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : 10/11/2021  
Data arrivo campione : 20/12/2021  
Data inizio prove : 20/12/2021  
Data fine prove : 31/01/2022

Temperatura di ricevimento : 6.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:Decreto Ministeriale del 05/02/1998 Allegato 3 e s.m.i.  
*Eluato per recupero*  
Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				min	max		
Residuo a 105°C	%	<b>94,0</b>	± 9.4			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
<b>*TEST DI CESSIONE secondo Decreto Ministeriale del 05/02/1998 Allegato 3 e s.m.i.</b>						UNI 10802 : 2013 + UNI EN 12457/2 : 2004	
Conduttività elettrica a 20°C	µs/cm	<b>256</b>	± 64			APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	10
pH	unità di pH	<b>8,1</b>	± 0.4	5.5	12.0	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	1.0
Cianuri	µg/L	<b>&lt; 10</b>			50	LCK 315	10
COD	mg/L	<b>46</b>	± 9		30	ISO 15705:2002	20
Cloruri	mg/L	<b>14,3</b>	± 1.5		100	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1
Fluoruri	mg/L	<b>0,16</b>	± 0.09		1.5	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0.1
Nitrati	mg/L	<b>2,4</b>	± 2.0		50	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1
Solfati	mg/L	<b>13,6</b>	± 1.6		250	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1
Arsenico	µg/L	<b>0,5</b>	± 0.1		50	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.1
Bario	mg/L	<b>&lt; 0,010</b>	± 0.0008		1	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.010
Berillio	µg/L	<b>&lt; 1</b>			10	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	1
Cadmio	µg/L	<b>&lt; 0,1</b>			5	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.1
Cobalto	µg/L	<b>&lt; 10</b>			250	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	10
Cromo totale	µg/L	<b>&lt; 1</b>			50	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	1



ENVIRONMENT

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

**SOCOTEC**

**Comunicazione Risultati Analitici**

Segue anticipazione prova n° 22LA00473

Mercurio	µg/L	< 0,1	1	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.1
Nichel	µg/L	1	10	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	1
Piombo	µg/L	< 1	50	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	1
Rame	mg/L	< 0,01	0.05	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.01
Selenio	µg/L	1,0	10	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.1
Vanadio	µg/L	2	250	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	1
Zinco	mg/L	< 0,01	3	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.01
Amianto	mg/L	< 10	30	Unione Europea Prog. LIFE03 ENV/IT/323 (2005)	10

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :

Osservazioni in base al Decreto Ministeriale del 05/02/1998 e smi.

«Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero, ai sensi degli articoli 31 e 33 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22».

Viste le analisi effettuate si ritiene che il rifiuto individuato dal Cliente con C.E.R. 17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 presenti valori sull eluato NON CONFORMI ai limiti riportati nell Allegato n° 3.

la dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

I risultati contenuti nella presente comunicazione si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica una prova eseguita presso laboratorio esterno.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

**Questa comunicazione parziale NON è un certificato di analisi/rapporto di prova ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 e NON può essere utilizzata come tale; il suo uso può essere esclusivamente interno all'Azienda/Ente Committente. Viene inviata al Committente dietro sua esplicita richiesta, al fine di comunicare i risultati parziali di prove su campioni non ancora completati, o dei quali non è stato ancora emesso il certificato di analisi. A questa comunicazione fa seguito il normale certificato di analisi/rapporto di prova.**

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta  
- settore Chimica n° 2025 - sez. A)



ENVIRONMENT

SOCOTEC

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

## Comunicazione Risultati Analitici

ANTICIPAZIONE PROVA n° 21LA17313

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :  
Descrizione : **S3CA3 prof.(-6 m)**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :  
Luogo del prelievo : **S.G.C. E78 GROSSETO- FANO TRONCO SELCI LAMA S. STEFANO DI GAIFA**

Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : 10/11/2021  
Data arrivo campione : 20/12/2021  
Data inizio prove : 20/12/2021  
Data fine prove : 04/02/2022

Temperatura di ricevimento : 6.8 °C

### LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>97,2</b>	± 9.7			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>2,3</b>	± 1.6			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	< <b>0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	< <b>2,5</b>		150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	< <b>2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Mercurio	mg/kgss	< <b>0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	< <b>2,5</b>		120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	< <b>2,5</b>		100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	< <b>2,5</b>		120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	< <b>2,5</b>		150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< <b>20</b>		50	750	UNI EN ISO 16703 : 2011	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01





ENVIRONMENT

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

**SOCOTEC**

**Comunicazione Risultati Analitici**

Segue anticipazione prova n° 21LA17313

Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

la dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

I risultati contenuti nella presente comunicazione si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.  
Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica una prova eseguita presso laboratorio esterno.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

**Questa comunicazione parziale NON è un certificato di analisi/rapporto di prova ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 e NON può essere utilizzata come tale; il suo uso può essere esclusivamente interno all'Azienda/Ente Committente. Viene inviata al Committente dietro sua esplicita richiesta, al fine di comunicare i risultati parziali di prove su campioni non ancora completati, o dei quali non è stato ancora emesso il certificato di analisi. A questa comunicazione fa seguito il normale certificato di analisi/rapporto di prova.**

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta  
- settore Chimica n° 2025 - sez. A)

**ENVIRONMENT****SOCOTEC**MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099**Comunicazione Risultati Analitici**

ANTICIPAZIONE PROVA n° 21LA17314

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)DATI DEL CAMPIONE :  
Descrizione : **S3CA4 prof.(-16 m)**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :  
Luogo del prelievo : **S.G.C. E78 GROSSETO- FANO TRONCO SELCI LAMA S. STEFANO DI GAIFA**Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : 10/11/2021  
Data arrivo campione : 20/12/2021  
Data inizio prove : 20/12/2021  
Data fine prove : 04/02/2022

Temperatura di ricevimento : 6.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
*Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale*  
*Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale*

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>96,2</b>	± 9.6			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>1,1</b>	± 1.6			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	< <b>0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	< <b>2,5</b>		150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	< <b>2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Mercurio	mg/kgss	< <b>0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	< <b>2,5</b>		120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	< <b>2,5</b>		100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	< <b>2,5</b>		120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	< <b>2,5</b>		150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< <b>20</b>		50	750	UNI EN ISO 16703 : 2011	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01



ENVIRONMENT

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

**SOCOTEC**

**Comunicazione Risultati Analitici**

Segue anticipazione prova n° 21LA17314

Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

la dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

I risultati contenuti nella presente comunicazione si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica una prova eseguita presso laboratorio esterno.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

**Questa comunicazione parziale NON è un certificato di analisi/rapporto di prova ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 e NON può essere utilizzata come tale; il suo uso può essere esclusivamente interno all'Azienda/Ente Committente. Viene inviata al Committente dietro sua esplicita richiesta, al fine di comunicare i risultati parziali di prove su campioni non ancora completati, o dei quali non è stato ancora emesso il certificato di analisi. A questa comunicazione fa seguito il normale certificato di analisi/rapporto di prova.**

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta  
- settore Chimica n° 2025 - sez. A)

**ENVIRONMENT****SOCOTEC**MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099**Comunicazione Risultati Analitici**

ANTICIPAZIONE PROVA n° 21LA17315

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)DATI DEL CAMPIONE :  
Descrizione : **S5CA1 prof.(-3 m)**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :  
Luogo del prelievo : **S.G.C. E78 GROSSETO- FANO TRONCO SELCI LAMA S. STEFANO DI GAIFA**Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : 25/11/2021  
Data arrivo campione : 20/12/2021  
Data inizio prove : 20/12/2021  
Data fine prove : 04/02/2022

Temperatura di ricevimento : 6.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
*Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale*  
*Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale*

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>82,1</b>	± 8.2			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>37,8</b>	± 3.8			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>7,8</b>	± 1.6	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>11,7</b>	± 2.3	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>3,9</b>	± 0.8	100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>8,5</b>	± 1.7	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>17,7</b>	± 3.5	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	UNI EN ISO 16703 : 2011	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01



ENVIRONMENT

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

**SOCOTEC**

**Comunicazione Risultati Analitici**

Segue anticipazione prova n° 21LA17315

Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

la dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

I risultati contenuti nella presente comunicazione si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica una prova eseguita presso laboratorio esterno.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

**Questa comunicazione parziale NON è un certificato di analisi/rapporto di prova ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 e NON può essere utilizzata come tale; il suo uso può essere esclusivamente interno all'Azienda/Ente Committente. Viene inviata al Committente dietro sua esplicita richiesta, al fine di comunicare i risultati parziali di prove su campioni non ancora completati, o dei quali non è stato ancora emesso il certificato di analisi. A questa comunicazione fa seguito il normale certificato di analisi/rapporto di prova.**

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti  
(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta  
- settore Chimica n° 2025 - sez. A)

**ENVIRONMENT****SOCOTEC**MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099**Comunicazione Risultati Analitici**

ANTICIPAZIONE PROVA n° 21LA17316

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)DATI DEL CAMPIONE :  
Descrizione : **S5CA2 prof.(-4m)**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :  
Luogo del prelievo : **S.G.C. E78 GROSSETO- FANO TRONCO SELCI LAMA S. STEFANO DI GAIFA**Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : 25/11/2021  
Data arrivo campione : 20/12/2021  
Data inizio prove : 20/12/2021  
Data fine prove : 04/02/2022

Temperatura di ricevimento : 6.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>77,6</b>	± 7.8			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>27,2</b>	± 3.1			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>4,8</b>	± 1.0	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>7,3</b>	± 1.5	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>3,7</b>	± 0.8	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>11,1</b>	± 2.2	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	UNI EN ISO 16703 : 2011	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01



ENVIRONMENT

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

**SOCOTEC**

**Comunicazione Risultati Analitici**

Segue anticipazione prova n° 21LA17316

Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	Non rilevato			NIOSH 9002 : 1994	
Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

la dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

I risultati contenuti nella presente comunicazione si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica una prova eseguita presso laboratorio esterno.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

**Questa comunicazione parziale NON è un certificato di analisi/rapporto di prova ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 e NON può essere utilizzata come tale; il suo uso può essere esclusivamente interno all'Azienda/Ente Committente. Viene inviata al Committente dietro sua esplicita richiesta, al fine di comunicare i risultati parziali di prove su campioni non ancora completati, o dei quali non è stato ancora emesso il certificato di analisi. A questa comunicazione fa seguito il normale certificato di analisi/rapporto di prova.**

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta  
- settore Chimica n° 2025 - sez. A)



ENVIRONMENT

SOCOTEC

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

## Comunicazione Risultati Analitici

ANTICIPAZIONE PROVA n° 21LA17318

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **S5CA3 prof.(-8 m)**  
17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03

Matrice : Rifiuti

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo del prelievo : **S.G.C. E78 GROSSETO- FANO TRONCO SELCI LAMA S. STEFANO DI GAIFA**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 25/11/2021

Data arrivo campione : 20/12/2021

Data inizio prove : 20/12/2021

Data fine prove : 04/02/2022

Temperatura di ricevimento : 6.8 °C

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Metodo	LQ
Stato fisico		<b>SOLIDO NON POLVERULENTO</b>		-	
Odore		<b>terroso</b>		ASTM D4979 - 19	
Frazione superiore a 2 mm	%	<b>27,9</b>		D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.1
Residuo a 105°C (sostanza secca)	%	<b>96,1</b>	± 9.6	UNI EN 15934:2012 Met.A	
Residuo a 600°C	%	<b>94,2</b>		CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Colore		<b>grigio</b>		ASTM D4979 - 19	
pH	unità di pH	<b>8,1</b>		CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985	
Arsenico	mg/kg	<b>&lt; 2,5</b>		LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kg	<b>&lt; 0,5</b>		LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kg	<b>4,0</b>	± 0.8	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kg	<b>16,0</b>	± 3.2	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kg	<b>&lt; 5</b>		CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	5
Mercurio	mg/kg	<b>&lt; 5</b>		EPA 3052 1996 + EPA 6010D 2018	5
Nichel	mg/kg	<b>24,4</b>	± 4.9	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kg	<b>5,5</b>	± 1.1	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kg	<b>9,9</b>	± 2.0	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kg	<b>30</b>	± 6	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C10-C40	mg/kg	<b>&lt; 200</b>		UNI EN 14039:2005	200
Idrocarburi leggeri C5-C10	mg/kg	<b>&lt; 10</b>		LABO 10 Ed.09^ (2021)	10
<b>SOLVENTI ORGANICI AROMATICI</b>					
Benzene	mg/kg	<b>&lt; 1</b>		LABO 10 Ed.09^ (2021)	1
Etilbenzene	mg/kg	<b>&lt; 1</b>		LABO 10 Ed.09^ (2021)	1
Stirene	mg/kg	<b>&lt; 1</b>		LABO 10 Ed.09^ (2021)	1
Toluene	mg/kg	<b>&lt; 1</b>		LABO 10 Ed.09^ (2021)	1
(o-m-p) Xilene	mg/kg	<b>&lt; 1</b>		LABO 10 Ed.09^ (2021)	1
Sommatoria organici aromatici	mg/kg	<b>&lt; 1</b>		LABO 10 Ed.09^ (2021)	1





ENVIRONMENT

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

SOCOTEC

Comunicazione Risultati Analitici

Segue anticipazione prova n° 21LA17318

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI				
Benzo (a) Antracene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Benzo (a) Pirene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Benzo (b) Fluorantene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Benzo (e) Pirene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Benzo (j) Fluorantene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Benzo (k) Fluorantene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Crisene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Pirene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
AMIANTO				
Amianto in microscopia ottica	R/NR	Non rilevato	NIOSH 9002 : 1994	
Amianto in FTIR	mg/kg	< 1000	D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Amosite	mg/kg	< 1000	D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Crisotilo	mg/kg	< 1000	D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Crocidolite	mg/kg	< 1000	D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

PARERI E INTERPRETAZIONI :

Valutazione delle caratteristiche di pericolo:

In relazione alle prove richieste dal cliente, visti i risultati analitici, si ritiene che il rifiuto non presenti caratteristiche di pericolosità.

Criteri di attribuzione delle caratteristiche di pericolo:

- le caratteristiche di pericolo HP1 - Esplosivo, HP2 - Comburente, HP3 - Infiammabile, HP4 - Irritante, HP5 - Tossico per organi bersaglio, HP6 - Tossico acuto, HP7 - Cancerogeno, HP8 - Corrosivo, HP10 - Tossico per la riproduzione, HP11 - Mutageno, HP12 - Liberazione di gas e tossicità acuta, HP13 - Sensibilizzante, HP15 - Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarla successivamente, vengono attribuite secondo i criteri stabiliti nel Regolamento (UE) n. 1357/2014 del 18 dicembre 2014 e sue successive modifiche e integrazioni, che sostituisce l'allegato III e della direttiva 2008/98/CE.
- la caratteristica di pericolo HP14 - Ecotossico viene attribuita secondo i criteri stabiliti nel Reg. (UE) 2017/997 del 08/06/2017 e smi.
- la caratteristica HP9 - Infettivo viene attribuita secondo quanto disposto dal DPR 15 Luglio 2003, n.254 e smi.

Il parere è espresso in relazione ai risultati delle prove e si basa sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare le incertezze di misura.

Si ricorda che al produttore compete, in via esclusiva, la classificazione dei rifiuti da esso prodotti.

I risultati contenuti nella presente comunicazione si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica una prova eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

**Questa comunicazione parziale NON è un certificato di analisi/rapporto di prova ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 e NON può essere utilizzata come tale; il suo uso può essere esclusivamente interno all'Azienda/Ente Committente. Viene inviata al Committente dietro sua esplicita richiesta, al fine di comunicare i risultati parziali di prove su campioni non ancora completati, o dei quali non è stato ancora emesso il certificato di analisi. A questa comunicazione fa seguito il normale certificato di analisi/rapporto di prova.**

Il Responsabile del Laboratorio

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)



ENVIRONMENT

SOCOTEC

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

## Comunicazione Risultati Analitici

ANTICIPAZIONE PROVA n° 21LA17319

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **S5CA3 prof.(-8 m)**  
17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03

Matrice : Ammissibilità in discarica

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo del prelievo : **S.G.C. E78 GROSSETO- FANO TRONCO SELCI LAMA S. STEFANO DI GAIFA**

Prelevato da : Cliente

Piano di campionamento : Effettuato da Cliente

Data prelievo : 25/11/2021

Data arrivo campione : 20/12/2021

Data inizio prove : 20/12/2021

Data fine prove : 25/01/2022

Temperatura di ricevimento : 6.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs. 13 gennaio 2003, n.36 e s.m.i.  
L1 - Limiti per discariche per rifiuti inerti (All.4, Tab 2 e 4)  
L2 - Limiti per discariche per rifiuti non pericolosi (All.4, Tab 5 e 5-bis)  
L3 - Limiti per discariche per rifiuti pericolosi (All.4, Tab 6 e 6-bis)

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti			Metodo	LQ
				L1	L2	L3		
Residuo a 105°C	%	<b>96,1</b>	± 9.6				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
BTEX	mg/kg	<b>&lt; 0,1</b>		6			LABO 10 Ed.09^ (2021)	1
Olio Minerale (C10-C40)	mg/kg	<b>&lt; 200</b>		500			UNI EN 14039:2005	200
Carbonio organico totale	mg/kg	<b>6634</b>		30000	60000		ASTM D 2974-14 method C	100
<b>*TEST DI CESSIONE secondo il D.Lgs. 36/2003, All. 6 e smi</b>							UNI 10802 : 2013 + UNI EN 12457/2 : 2004	
Conduttività elettrica a 20°C	µs/cm	<b>273</b>	± 68				APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	10
pH	unità di pH	<b>8,1</b>	± 0.4				APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	1.0
DOC	mg/L	<b>&lt; 3</b>		50	100	100	UNI EN 1484:1999	3
Indice di fenolo	mg/L	<b>&lt; 0,05</b>		0.1			LCK 345	0.05
Cloruri	mg/L	<b>2,8</b>	± 1.4	80	2500	2500	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1
Fluoruri	mg/L	<b>0,15</b>	± 0.09	1	15	50	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0.1
Solfati	mg/L	<b>30</b>	± 2	100	5000	5000	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1
Solidi disciolti totali	mg/L	<b>140</b>		400	10000	10000	APAT CNR IRSA 2090A Man 29 2003	10
Antimonio	mg/L	<b>0,001</b>		0.006	0.07	0.5	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.0001
Arsenico	mg/L	<b>0,001</b>		0.05	0.2	2.5	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.0001
Bario	mg/L	<b>0,11</b>	± 0.011	2	10	30	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.001
Cadmio	mg/L	<b>&lt; 0,0001</b>		0.004	0.1	0.5	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.0001



ENVIRONMENT

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

**SOCOTEC**

**Comunicazione Risultati Analitici**

Segue anticipazione prova n° 21LA17319

Cromo totale	mg/L	< 0,001	0.05	1	7	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.001	
Mercurio	mg/L	< 0,0001	0.001	0.02	0.2	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.0001	
Molibdeno	mg/L	< 0,01	0.05	1	3	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.01	
Nichel	mg/L	0,01	± 0.002	0.04	1	4	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.001
Piombo	mg/L	< 0,001	0.05	1	5	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.001	
Rame	mg/L	< 0,01	0.2	5	10	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.01	
Selenio	mg/L	0,006	0.01	0.05	0.7	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.0001	
Zinco	mg/L	< 0,01	0.4	5	20	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.01	

PARERI E INTERPRETAZIONI :

Osservazioni in base al D.Lgs. 13 gennaio 2003 n.36, così come modificato dal D.Lgs. 3 settembre 2020 n.121 e s.m.i.

Viste le analisi effettuate si ritiene che il rifiuto presenti valori:

Conformi ai limiti dell'Allegato 4, tab. 2 e tab.4, Art. 7-quater - Impianti di scarica per rifiuti inerti

Conformi ai limiti dell'Allegato 4, tab. 5 e tab.5-bis, Art. 7-quinquies - Impianti di scarica per rifiuti non pericolosi

Conformi ai limiti dell'Allegato 4, tab. 6 e tab.6-bis, Art. 7-septies - Impianti di scarica per rifiuti pericolosi.

I risultati contenuti nella presente comunicazione si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica una prova eseguita presso laboratorio esterno.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

***Questa comunicazione parziale NON è un certificato di analisi/rapporto di prova ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 e NON può essere utilizzata come tale; il suo uso può essere esclusivamente interno all'Azienda/Ente Committente. Viene inviata al Committente dietro sua esplicita richiesta, al fine di comunicare i risultati parziali di prove su campioni non ancora completati, o dei quali non è stato ancora emesso il certificato di analisi. A questa comunicazione fa seguito il normale certificato di analisi/rapporto di prova.***

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta  
- settore Chimica n° 2025 - sez. A)



ENVIRONMENT

SOCOTEC

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

## Comunicazione Risultati Analitici

ANTICIPAZIONE PROVA n° 21LA17320

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :  
Descrizione : **S5CA3 prof.(-8 m)**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :  
Luogo del prelievo : **S.G.C. E78 GROSSETO- FANO TRONCO SELCI LAMA S. STEFANO DI GAIFA**

Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : 25/11/2021  
Data arrivo campione : 20/12/2021  
Data inizio prove : 20/12/2021  
Data fine prove : 05/01/2022

Temperatura di ricevimento : 6.8 °C

### LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
*Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale*  
*Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale*

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Metodo	LQ
Solfati	%	<b>0,055</b>	± 0.017	UNI EN 196-2:2013	0.01
Acidità	ml/kg	<b>&lt; 2</b>		DIN 4030-2:2008	2

### DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

la dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



ENVIRONMENT

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

**SOCOTEC**

**Comunicazione Risultati Analitici**

Segue anticipazione prova n° 21LA17320

I risultati contenuti nella presente comunicazione si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica una prova eseguita presso laboratorio esterno.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

***Questa comunicazione parziale NON è un certificato di analisi/rapporto di prova ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 e NON può essere utilizzata come tale; il suo uso può essere esclusivamente interno all'Azienda/Ente Committente. Viene inviata al Committente dietro sua esplicita richiesta, al fine di comunicare i risultati parziali di prove su campioni non ancora completati, o dei quali non è stato ancora emesso il certificato di analisi. A questa comunicazione fa seguito il normale certificato di analisi/rapporto di prova.***

-----  
**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta  
- settore Chimica n° 2025 - sez. A)

**ENVIRONMENT****SOCOTEC**MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099**Comunicazione Risultati Analitici**

ANTICIPAZIONE PROVA n° 22LA00474

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)DATI DEL CAMPIONE :  
Descrizione : **S5CA3 prof.(-8 m)**  
17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03  
Matrice : Eluato per RecuperoDATI DEL PRELIEVO :  
Luogo del prelievo : **S.G.C. E78 GROSSETO- FANO TRONCO SELCI LAMA S. STEFANO DI GAIFA**  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : 25/11/2021  
Data arrivo campione : 20/12/2021  
Data inizio prove : 20/12/2021  
Data fine prove : 31/01/2022

Temperatura di ricevimento : 6.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:Decreto Ministeriale del 05/02/1998 Allegato 3 e s.m.i.  
*Eluato per recupero*  
Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				min	max		
Residuo a 105°C	%	<b>96,1</b>	± 9.6			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
<b>*TEST DI CESSIONE secondo Decreto Ministeriale del 05/02/1998 Allegato 3 e s.m.i.</b>						UNI 10802 : 2013 + UNI EN 12457/2 : 2004	
Conduttività elettrica a 20°C	µs/cm	<b>273</b>	± 68			APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	10
pH	unità di pH	<b>8,1</b>	± 0.4	5.5	12.0	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	1.0
Cianuri	µg/L	<b>&lt; 10</b>			50	LCK 315	10
COD	mg/L	<b>42</b>	± 9		30	ISO 15705:2002	20
Cloruri	mg/L	<b>2,8</b>	± 1.4		100	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1
Fluoruri	mg/L	<b>0,15</b>	± 0.09		1.5	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0.1
Nitrati	mg/L	<b>1,2</b>	± 2.0		50	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1
Solfati	mg/L	<b>30</b>	± 2		250	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1
Arsenico	µg/L	<b>1,3</b>	± 0.2		50	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.1
Bario	mg/L	<b>0,11</b>	± 0.011		1	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.010
Berillio	µg/L	<b>&lt; 1</b>			10	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	1
Cadmio	µg/L	<b>&lt; 0,1</b>			5	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.1
Cobalto	µg/L	<b>&lt; 10</b>			250	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	10
Cromo totale	µg/L	<b>&lt; 1</b>			50	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	1



ENVIRONMENT

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

**SOCOTEC**

**Comunicazione Risultati Analitici**

Segue anticipazione prova n° 22LA00474

Mercurio	µg/L	< 0,1	1	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.1
Nichel	µg/L	§ 12 ± 2	10	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	1
Piombo	µg/L	< 1	50	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	1
Rame	mg/L	< 0,01	0.05	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.01
Selenio	µg/L	6,0	10	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.1
Vanadio	µg/L	< 1	250	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	1
Zinco	mg/L	< 0,01	3	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.01
Amianto	mg/L	< 10	30	Unione Europea Prog. LIFE03 ENV/IT/323 (2005)	10

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :

Osservazioni in base al Decreto Ministeriale del 05/02/1998 e smi.

«Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero, ai sensi degli articoli 31 e 33 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22».

Viste le analisi effettuate si ritiene che il rifiuto individuato dal Cliente con C.E.R. 17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 presenti valori sull eluato NON CONFORMI ai limiti riportati nell Allegato n° 3.

la dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

I risultati contenuti nella presente comunicazione si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica una prova eseguita presso laboratorio esterno.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

**Questa comunicazione parziale NON è un certificato di analisi/rapporto di prova ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 e NON può essere utilizzata come tale; il suo uso può essere esclusivamente interno all'Azienda/Ente Committente. Viene inviata al Committente dietro sua esplicita richiesta, al fine di comunicare i risultati parziali di prove su campioni non ancora completati, o dei quali non è stato ancora emesso il certificato di analisi. A questa comunicazione fa seguito il normale certificato di analisi/rapporto di prova.**

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta  
- settore Chimica n° 2025 - sez. A)



ENVIRONMENT

SOCOTEC

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

## Comunicazione Risultati Analitici

ANTICIPAZIONE PROVA n° 21LA17099

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :  
Descrizione : **S6CA1 prof.(-28 m)**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :  
Luogo del prelievo : **S.G.C. E78 GROSSETO- FANO TRONCO SELCI LAMA S. STEFANO DI GAIFA**

Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : 15/10/2021  
Data arrivo campione : 20/12/2021  
Data inizio prove : 20/12/2021  
Data fine prove : 20/01/2022

Temperatura di ricevimento : 6.8 °C

### LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
*Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale*  
*Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale*

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>95,5</b>	± 9.6			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>0,60</b>	± 1.54			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	< <b>0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	< <b>2,5</b>		150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	< <b>2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Mercurio	mg/kgss	< <b>0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	< <b>2,5</b>		120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	< <b>2,5</b>		100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	< <b>2,5</b>		120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	< <b>2,5</b>		150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< <b>20</b>		50	750	UNI EN ISO 16703 : 2011	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01





ENVIRONMENT

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

**SOCOTEC**

**Comunicazione Risultati Analitici**

Segue anticipazione prova n° 21LA17099

Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

la dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

I risultati contenuti nella presente comunicazione si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica una prova eseguita presso laboratorio esterno.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

**Questa comunicazione parziale NON è un certificato di analisi/rapporto di prova ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 e NON può essere utilizzata come tale; il suo uso può essere esclusivamente interno all'Azienda/Ente Committente. Viene inviata al Committente dietro sua esplicita richiesta, al fine di comunicare i risultati parziali di prove su campioni non ancora completati, o dei quali non è stato ancora emesso il certificato di analisi. A questa comunicazione fa seguito il normale certificato di analisi/rapporto di prova.**

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta  
- settore Chimica n° 2025 - sez. A)

**ENVIRONMENT****SOCOTEC**MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099**Comunicazione Risultati Analitici**

ANTICIPAZIONE PROVA n° 21LA17100

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)DATI DEL CAMPIONE :  
Descrizione : **S6CA2 prof.(-36 m)**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :  
Luogo del prelievo : **S.G.C. E78 GROSSETO- FANO TRONCO SELCI LAMA S. STEFANO DI GAIFA**Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : 14/10/2021  
Data arrivo campione : 20/12/2021  
Data inizio prove : 20/12/2021  
Data fine prove : 20/01/2022

Temperatura di ricevimento : 6.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>96,5</b>	± 9.7			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>0,9</b>	± 1.6			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	< <b>0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	< <b>2,5</b>		150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	< <b>2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Mercurio	mg/kgss	< <b>0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	< <b>2,5</b>		120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	< <b>2,5</b>		100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	< <b>2,5</b>		120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	< <b>2,5</b>		150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< <b>20</b>		50	750	UNI EN ISO 16703 : 2011	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01



ENVIRONMENT

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

**SOCOTEC**

**Comunicazione Risultati Analitici**

Segue anticipazione prova n° 21LA17100

Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	<b>Non rilevato</b>			NIOSH 9002 : 1994	
Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

la dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

I risultati contenuti nella presente comunicazione si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica una prova eseguita presso laboratorio esterno.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

**Questa comunicazione parziale NON è un certificato di analisi/rapporto di prova ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 e NON può essere utilizzata come tale; il suo uso può essere esclusivamente interno all'Azienda/Ente Committente. Viene inviata al Committente dietro sua esplicita richiesta, al fine di comunicare i risultati parziali di prove su campioni non ancora completati, o dei quali non è stato ancora emesso il certificato di analisi. A questa comunicazione fa seguito il normale certificato di analisi/rapporto di prova.**

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta  
- settore Chimica n° 2025 - sez. A)



ENVIRONMENT

SOCOTEC

MILANO DEPARTMENT
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

Comunicazione Risultati Analitici

ANTICIPAZIONE PROVA n° 21LA17323

COMMITTENTE : GAMMA GEOSERVIZI SRL
Località Sant'Andrea n°8
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :
Descrizione : S6CA3 prof.(-44 m)
17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03

Matrice : Rifiuti

DATI DEL PRELIEVO :
Luogo del prelievo : S.G.C. E78 GROSSETO- FANO TRONCO SELCI LAMA S. STEFANO DI GAIFA

Prelevato da : Cliente
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente
Data prelievo : 16/10/2021
Data arrivo campione : 20/12/2021
Data inizio prove : 20/12/2021
Data fine prove : 04/02/2022

Temperatura di ricevimento : 6.8 °C
Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Table with 6 columns: Parametro, U.M., Valore, I.M., Metodo, LQ. Rows include Stato fisico, Odore, Frazione superiore a 2 mm, Residuo a 105°C, Residuo a 600°C, Colore, pH, and various heavy metals like Arsenico, Cadmio, Cobalto, Cromo, etc.



ENVIRONMENT

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

**SOCOTEC**

**Comunicazione Risultati Analitici**

Segue anticipazione prova n° 21LA17323

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI				
Benzo (a) Antracene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Benzo (a) Pirene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Benzo (b) Fluorantene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Benzo (e) Pirene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Benzo (j) Fluorantene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Benzo (k) Fluorantene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Crisene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Pirene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
AMIANTO				
Amianto in microscopia ottica	R/NR	Non rilevato	NIOSH 9002 : 1994	
Amianto in FTIR	mg/kg	< 1000	D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Amosite	mg/kg	< 1000	D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Crisotilo	mg/kg	< 1000	D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Crocidolite	mg/kg	< 1000	D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**PARERI E INTERPRETAZIONI :**

Valutazione delle caratteristiche di pericolo:

In relazione alle prove richieste dal cliente, visti i risultati analitici, si ritiene che il rifiuto non presenti caratteristiche di pericolosità.

Criteri di attribuzione delle caratteristiche di pericolo:

- le caratteristiche di pericolo HP1 - Esplosivo, HP2 - Comburente, HP3 - Infiammabile, HP4 - Irritante, HP5 - Tossico per organi bersaglio, HP6 - Tossico acuto, HP7 - Cancerogeno, HP8 - Corrosivo, HP10 - Tossico per la riproduzione, HP11 - Mutageno, HP12 - Liberazione di gas e tossicità acuta, HP13 - Sensibilizzante, HP15 - Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarla successivamente, vengono attribuite secondo i criteri stabiliti nel Regolamento (UE) n. 1357/2014 del 18 dicembre 2014 e sue successive modifiche e integrazioni, che sostituisce l'allegato III e della direttiva 2008/98/CE.
- la caratteristica di pericolo HP14 - Ecotossico viene attribuita secondo i criteri stabiliti nel Reg. (UE) 2017/997 del 08/06/2017 e smi.
- la caratteristica HP9 - Infettivo viene attribuita secondo quanto disposto dal DPR 15 Luglio 2003, n.254 e smi.

Il parere è espresso in relazione ai risultati delle prove e si basa sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare le incertezze di misura.

Si ricorda che al produttore compete, in via esclusiva, la classificazione dei rifiuti da esso prodotti.

I risultati contenuti nella presente comunicazione si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica una prova eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

**Questa comunicazione parziale NON è un certificato di analisi/rapporto di prova ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 e NON può essere utilizzata come tale; il suo uso può essere esclusivamente interno all'Azienda/Ente Committente. Viene inviata al Committente dietro sua esplicita richiesta, al fine di comunicare i risultati parziali di prove su campioni non ancora completati, o dei quali non è stato ancora emesso il certificato di analisi. A questa comunicazione fa seguito il normale certificato di analisi/rapporto di prova.**

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta  
- settore Chimica n° 2025 - sez. A)



ENVIRONMENT

SOCOTEC

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

## Comunicazione Risultati Analitici

ANTICIPAZIONE PROVA n° 21LA17324

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **S6CA3 prof.(-44 m)**  
17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03

Matrice : Ammissibilità in discarica

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo del prelievo : **S.G.C. E78 GROSSETO- FANO TRONCO SELCI LAMA S. STEFANO DI GAIFA**

Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : 16/10/2021  
Data arrivo campione : 20/12/2021  
Data inizio prove : 20/12/2021  
Data fine prove : 25/01/2022

Temperatura di ricevimento : 6.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs. 13 gennaio 2003, n.36 e s.m.i.  
L1 - Limiti per discariche per rifiuti inerti (All.4, Tab 2 e 4)  
L2 - Limiti per discariche per rifiuti non pericolosi (All.4, Tab 5 e 5-bis)  
L3 - Limiti per discariche per rifiuti pericolosi (All.4, Tab 6 e 6-bis)

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti			Metodo	LQ
				L1	L2	L3		
Residuo a 105°C	%	<b>96,4</b>	± 9.6				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
BTEX	mg/kg	<b>&lt; 0,1</b>		6			LABO 10 Ed.09^ (2021)	1
Olio Minerale (C10-C40)	mg/kg	<b>&lt; 200</b>		500			UNI EN 14039:2005	200
Carbonio organico totale	mg/kg	<b>2962</b>		30000	60000		ASTM D 2974-14 method C	100
<b>*TEST DI CESSIONE secondo il D.Lgs. 36/2003, All. 6 e smi</b>							UNI 10802 : 2013 + UNI EN 12457/2 : 2004	
Conduttività elettrica a 20°C	µs/cm	<b>248</b>	± 62				APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	10
pH	unità di pH	<b>8,3</b>	± 0.4				APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	1.0
DOC	mg/L	<b>&lt; 3</b>		50	100	100	UNI EN 1484:1999	3
Indice di fenolo	mg/L	<b>&lt; 0,05</b>		0.1			LCK 345	0.05
Cloruri	mg/L	<b>7,6</b>	± 1.4	80	2500	2500	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1
Fluoruri	mg/L	<b>0,17</b>	± 0.09	1	15	50	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0.1
Solfati	mg/L	<b>15,3</b>	± 1.6	100	5000	5000	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1
Solidi disciolti totali	mg/L	<b>125</b>		400	10000	10000	APAT CNR IRSA 2090A Man 29 2003	10
Antimonio	mg/L	<b>0,0002</b>	± 0.0001	0.006	0.07	0.5	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.0001
Arsenico	mg/L	<b>0,0003</b>	± 0.0001	0.05	0.2	2.5	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.0001
Bario	mg/L	<b>0,008</b>	± 0.0008	2	10	30	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.001
Cadmio	mg/L	<b>&lt; 0,0001</b>		0.004	0.1	0.5	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.0001



ENVIRONMENT

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

**SOCOTEC**

**Comunicazione Risultati Analitici**

Segue anticipazione prova n° 21LA17324

Cromo totale	mg/L	< 0,001	0.05	1	7	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.001
Mercurio	mg/L	< 0,0001	0.001	0.02	0.2	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.0001
Molibdeno	mg/L	< 0,01	0.05	1	3	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.01
Nichel	mg/L	0,002 ± 0.0003	0.04	1	4	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.001
Piombo	mg/L	< 0,001	0.05	1	5	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.001
Rame	mg/L	< 0,01	0.2	5	10	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.01
Selenio	mg/L	0,003	0.01	0.05	0.7	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.0001
Zinco	mg/L	< 0,01	0.4	5	20	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.01

PARERI E INTERPRETAZIONI :

Osservazioni in base al D.Lgs. 13 gennaio 2003 n.36, così come modificato dal D.Lgs. 3 settembre 2020 n.121 e s.m.i.

Viste le analisi effettuate si ritiene che il rifiuto presenti valori:

Conformi ai limiti dell'Allegato 4, tab. 2 e tab.4, Art. 7-quater - Impianti di scarica per rifiuti inerti

Conformi ai limiti dell'Allegato 4, tab. 5 e tab.5-bis, Art. 7-quinquies - Impianti di scarica per rifiuti non pericolosi

Conformi ai limiti dell'Allegato 4, tab. 6 e tab.6-bis, Art. 7-septies - Impianti di scarica per rifiuti pericolosi.

I risultati contenuti nella presente comunicazione si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica una prova eseguita presso laboratorio esterno.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

***Questa comunicazione parziale NON è un certificato di analisi/rapporto di prova ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 e NON può essere utilizzata come tale; il suo uso può essere esclusivamente interno all'Azienda/Ente Committente. Viene inviata al Committente dietro sua esplicita richiesta, al fine di comunicare i risultati parziali di prove su campioni non ancora completati, o dei quali non è stato ancora emesso il certificato di analisi. A questa comunicazione fa seguito il normale certificato di analisi/rapporto di prova.***

-----  
**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta  
- settore Chimica n° 2025 - sez. A)

**ENVIRONMENT****SOCOTEC**MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099**Comunicazione Risultati Analitici**

ANTICIPAZIONE PROVA n° 22LA00476

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)DATI DEL CAMPIONE :  
Descrizione : **S6CA3 prof.(-44 m)**  
17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03  
Matrice : Eluato per RecuperoDATI DEL PRELIEVO :  
Luogo del prelievo : **S.G.C. E78 GROSSETO- FANO TRONCO SELCI LAMA S. STEFANO DI GAIFA**  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : 16/10/2021  
Data arrivo campione : 20/12/2021  
Data inizio prove : 20/12/2021  
Data fine prove : 31/01/2022

Temperatura di ricevimento : 6.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:Decreto Ministeriale del 05/02/1998 Allegato 3 e s.m.i.  
*Eluato per recupero*  
Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				min	max		
Residuo a 105°C	%	<b>96,4</b>	± 9.6			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
<b>*TEST DI CESSIONE secondo Decreto Ministeriale del 05/02/1998 Allegato 3 e s.m.i.</b>						UNI 10802 : 2013 + UNI EN 12457/2 : 2004	
Conduttività elettrica a 20°C	µs/cm	<b>247</b>	± 62			APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	10
pH	unità di pH	<b>8,3</b>	± 0.4	5.5	12.0	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	1.0
Cianuri	µg/L	<b>&lt; 10</b>			50	LCK 315	10
COD	mg/L	<b>45</b>	± 9		30	ISO 15705:2002	20
Cloruri	mg/L	<b>7,6</b>	± 1.4		100	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1
Fluoruri	mg/L	<b>0,17</b>	± 0.09		1.5	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0.1
Nitrati	mg/L	<b>1,3</b>	± 2.0		50	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1
Solfati	mg/L	<b>15,3</b>	± 1.6		250	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1
Arsenico	µg/L	<b>0,3</b>			50	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.1
Bario	mg/L	<b>0,01</b>	± 0.001		1	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.010
Berillio	µg/L	<b>&lt; 1</b>			10	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	1
Cadmio	µg/L	<b>&lt; 0,1</b>			5	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.1
Cobalto	µg/L	<b>&lt; 10</b>			250	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	10
Cromo totale	µg/L	<b>&lt; 1</b>			50	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	1





ENVIRONMENT

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

**SOCOTEC**

**Comunicazione Risultati Analitici**

Segue anticipazione prova n° 22LA00476

Mercurio	µg/L	< 0,1	1	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.1
Nichel	µg/L	2	10	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	1
Piombo	µg/L	< 1	50	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	1
Rame	mg/L	< 0,01	0.05	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.01
Selenio	µg/L	3,2	10	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.1
Vanadio	µg/L	< 1	250	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	1
Zinco	mg/L	< 0,01	3	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.01
Amianto	mg/L	< 10	30	Unione Europea Prog. LIFE03 ENV/IT/323 (2005)	10

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :

Osservazioni in base al Decreto Ministeriale del 05/02/1998 e smi.

«Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero, ai sensi degli articoli 31 e 33 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22».

Viste le analisi effettuate si ritiene che il rifiuto individuato dal Cliente con C.E.R. 17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 presenti valori sull'eluato NON CONFORMI ai limiti riportati nell'Allegato n° 3.

la dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

I risultati contenuti nella presente comunicazione si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica una prova eseguita presso laboratorio esterno.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

**Questa comunicazione parziale NON è un certificato di analisi/rapporto di prova ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 e NON può essere utilizzata come tale; il suo uso può essere esclusivamente interno all'Azienda/Ente Committente. Viene inviata al Committente dietro sua esplicita richiesta, al fine di comunicare i risultati parziali di prove su campioni non ancora completati, o dei quali non è stato ancora emesso il certificato di analisi. A questa comunicazione fa seguito il normale certificato di analisi/rapporto di prova.**

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta  
- settore Chimica n° 2025 - sez. A)

**ENVIRONMENT****SOCOTEC**MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099**Comunicazione Risultati Analitici**

ANTICIPAZIONE PROVA n° 21LA17101

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)DATI DEL CAMPIONE :  
Descrizione : **S6CA4 prof.(-49 m)**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :  
Luogo del prelievo : **S.G.C. E78 GROSSETO- FANO TRONCO SELCI LAMA S. STEFANO DI GAIFA**Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : 16/10/2021  
Data arrivo campione : 20/12/2021  
Data inizio prove : 20/12/2021  
Data fine prove : 20/01/2022

Temperatura di ricevimento : 6.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
*Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale*  
*Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale*

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>95,0</b>	± 9.5			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>0,60</b>	± 1.54			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	< <b>0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	< <b>2,5</b>		150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	< <b>2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Mercurio	mg/kgss	< <b>0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	< <b>2,5</b>		120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	< <b>2,5</b>		100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	< <b>2,5</b>		120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	< <b>2,5</b>		150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< <b>20</b>		50	750	UNI EN ISO 16703 : 2011	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01



ENVIRONMENT

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

**SOCOTEC**

**Comunicazione Risultati Analitici**

Segue anticipazione prova n° 21LA17101

Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	Non rilevato			NIOSH 9002 : 1994	
Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

la dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

I risultati contenuti nella presente comunicazione si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.  
Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica una prova eseguita presso laboratorio esterno.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

**Questa comunicazione parziale NON è un certificato di analisi/rapporto di prova ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 e NON può essere utilizzata come tale; il suo uso può essere esclusivamente interno all'Azienda/Ente Committente. Viene inviata al Committente dietro sua esplicita richiesta, al fine di comunicare i risultati parziali di prove su campioni non ancora completati, o dei quali non è stato ancora emesso il certificato di analisi. A questa comunicazione fa seguito il normale certificato di analisi/rapporto di prova.**

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta  
- settore Chimica n° 2025 - sez. A)



ENVIRONMENT

SOCOTEC

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

## Comunicazione Risultati Analitici

ANTICIPAZIONE PROVA n° 21LA17317

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :  
Descrizione : **S12CA1 prof.(-10 m)**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :  
Luogo del prelievo : **S.G.C. E78 GROSSETO- FANO TRONCO SELCI LAMA S. STEFANO DI GAIFA**

Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : 18/10/2021  
Data arrivo campione : 20/12/2021  
Data inizio prove : 20/12/2021  
Data fine prove : 04/02/2022

Temperatura di ricevimento : 6.8 °C

### LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
*Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale*  
*Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale*

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>96,1</b>	± 9.6			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>1,6</b>	± 1.6			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	< <b>0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	< <b>2,5</b>		150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	< <b>2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Mercurio	mg/kgss	< <b>0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	< <b>2,5</b>		120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	< <b>2,5</b>		100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	< <b>2,5</b>		120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	< <b>2,5</b>		150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< <b>20</b>		50	750	UNI EN ISO 16703 : 2011	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01



ENVIRONMENT

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

**SOCOTEC**

**Comunicazione Risultati Analitici**

Segue anticipazione prova n° 21LA17317

Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	Non rilevato			NIOSH 9002 : 1994	
Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

la dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

I risultati contenuti nella presente comunicazione si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.  
Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica una prova eseguita presso laboratorio esterno.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

**Questa comunicazione parziale NON è un certificato di analisi/rapporto di prova ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 e NON può essere utilizzata come tale; il suo uso può essere esclusivamente interno all'Azienda/Ente Committente. Viene inviata al Committente dietro sua esplicita richiesta, al fine di comunicare i risultati parziali di prove su campioni non ancora completati, o dei quali non è stato ancora emesso il certificato di analisi. A questa comunicazione fa seguito il normale certificato di analisi/rapporto di prova.**

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti  
(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta  
- settore Chimica n° 2025 - sez. A)



ENVIRONMENT

SOCOTEC

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

## Comunicazione Risultati Analitici

ANTICIPAZIONE PROVA n° 21LA17096

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :  
Descrizione : **S13CA1 prof.(-1.5 m)**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :  
Luogo del prelievo : **S.G.C. E78 GROSSETO- FANO TRONCO SELCI LAMA S. STEFANO DI GAIFA**

Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : 14/10/2021  
Data arrivo campione : 20/12/2021  
Data inizio prove : 20/12/2021  
Data fine prove : 20/01/2022

Temperatura di ricevimento : 6.8 °C

### LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
*Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale*  
*Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale*

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>85,6</b>	± 8.6			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>46,2</b>	± 4.3			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	<b>&lt; 0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	<b>5,9</b>	± 1.2	150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	<b>&lt; 2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Mercurio	mg/kgss	<b>&lt; 0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	<b>9,1</b>	± 1.8	120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	<b>&lt; 2,5</b>		100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	<b>2,9</b>	± 0.6	120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	<b>12,7</b>	± 2.5	150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	<b>&lt; 20</b>		50	750	UNI EN ISO 16703 : 2011	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	<b>&lt; 0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01



ENVIRONMENT

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

**SOCOTEC**

**Comunicazione Risultati Analitici**

Segue anticipazione prova n° 21LA17096

Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	Non rilevato			NIOSH 9002 : 1994	
Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

la dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

I risultati contenuti nella presente comunicazione si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica una prova eseguita presso laboratorio esterno.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

**Questa comunicazione parziale NON è un certificato di analisi/rapporto di prova ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 e NON può essere utilizzata come tale; il suo uso può essere esclusivamente interno all'Azienda/Ente Committente. Viene inviata al Committente dietro sua esplicita richiesta, al fine di comunicare i risultati parziali di prove su campioni non ancora completati, o dei quali non è stato ancora emesso il certificato di analisi. A questa comunicazione fa seguito il normale certificato di analisi/rapporto di prova.**

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta  
- settore Chimica n° 2025 - sez. A)



ENVIRONMENT

SOCOTEC

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

## Comunicazione Risultati Analitici

ANTICIPAZIONE PROVA n° 21LA17321

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **S13CA2 prof.(-4 m)**  
17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03

Matrice : Rifiuti

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo del prelievo : **S.G.C. E78 GROSSETO- FANO TRONCO SELCI LAMA S. STEFANO DI GAIFA**

Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : 14/10/2021  
Data arrivo campione : 20/12/2021  
Data inizio prove : 20/12/2021  
Data fine prove : 04/02/2022

Temperatura di ricevimento : 6.8 °C  
Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Metodo	LQ
Stato fisico		<b>SOLIDO NON POLVERULENTO</b>		-	
Odore		<b>terroso</b>		ASTM D4979 - 19	
Frazione superiore a 2 mm	%	<b>36,5</b>		D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.1
Residuo a 105°C (sostanza secca)	%	<b>87,0</b>	± 8.7	UNI EN 15934:2012 Met.A	
Residuo a 600°C	%	<b>84,3</b>		CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Colore		<b>marrone</b>		ASTM D4979 - 19	
pH	unità di pH	<b>8,1</b>		CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985	
Arsenico	mg/kg	<b>3,4</b>	± 0.7	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kg	<b>&lt; 0,5</b>		LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kg	<b>4,6</b>	± 0.9	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kg	<b>13,4</b>	± 2.7	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kg	<b>&lt; 5</b>		CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	5
Mercurio	mg/kg	<b>&lt; 5</b>		EPA 3052 1996 + EPA 6010D 2018	5
Nichel	mg/kg	<b>30</b>	± 6	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kg	<b>7,3</b>	± 1.5	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kg	<b>17,3</b>	± 3.5	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kg	<b>35</b>	± 7	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C10-C40	mg/kg	<b>&lt; 200</b>		UNI EN 14039:2005	200
Idrocarburi leggeri C5-C10	mg/kg	<b>&lt; 10</b>		LABO 10 Ed.09^ (2021)	10
<b>SOLVENTI ORGANICI AROMATICI</b>					
Benzene	mg/kg	<b>&lt; 1</b>		LABO 10 Ed.09^ (2021)	1
Etilbenzene	mg/kg	<b>&lt; 1</b>		LABO 10 Ed.09^ (2021)	1
Stirene	mg/kg	<b>&lt; 1</b>		LABO 10 Ed.09^ (2021)	1
Toluene	mg/kg	<b>&lt; 1</b>		LABO 10 Ed.09^ (2021)	1
(o-m-p) Xilene	mg/kg	<b>&lt; 1</b>		LABO 10 Ed.09^ (2021)	1
Sommatoria organici aromatici	mg/kg	<b>&lt; 1</b>		LABO 10 Ed.09^ (2021)	1





ENVIRONMENT

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

SOCOTEC

Comunicazione Risultati Analitici

Segue anticipazione prova n° 21LA17321

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI				
Benzo (a) Antracene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Benzo (a) Pirene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Benzo (b) Fluorantene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Benzo (e) Pirene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Benzo (j) Fluorantene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Benzo (k) Fluorantene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Crisene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
Pirene	mg/kg	< 10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	10
AMIANTO				
Amianto in microscopia ottica	R/NR	Non rilevato	NIOSH 9002 : 1994	
Amianto in FTIR	mg/kg	< 1000	D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Amosite	mg/kg	< 1000	D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Crisotilo	mg/kg	< 1000	D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Crocidolite	mg/kg	< 1000	D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

PARERI E INTERPRETAZIONI :

Valutazione delle caratteristiche di pericolo:

In relazione alle prove richieste dal cliente, visti i risultati analitici, si ritiene che il rifiuto non presenti caratteristiche di pericolosità.

Criteri di attribuzione delle caratteristiche di pericolo:

- le caratteristiche di pericolo HP1 - Esplosivo, HP2 - Comburente, HP3 - Infiammabile, HP4 - Irritante, HP5 - Tossico per organi bersaglio, HP6 - Tossico acuto, HP7 - Cancerogeno, HP8 - Corrosivo, HP10 - Tossico per la riproduzione, HP11 - Mutageno, HP12 - Liberazione di gas e tossicità acuta, HP13 - Sensibilizzante, HP15 - Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarla successivamente, vengono attribuite secondo i criteri stabiliti nel Regolamento (UE) n. 1357/2014 del 18 dicembre 2014 e sue successive modifiche e integrazioni, che sostituisce l'allegato III e della direttiva 2008/98/CE.
- la caratteristica di pericolo HP14 - Ecotossico viene attribuita secondo i criteri stabiliti nel Reg. (UE) 2017/997 del 08/06/2017 e smi.
- la caratteristica HP9 - Infettivo viene attribuita secondo quanto disposto dal DPR 15 Luglio 2003, n.254 e smi.

Il parere è espresso in relazione ai risultati delle prove e si basa sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare le incertezze di misura.

Si ricorda che al produttore compete, in via esclusiva, la classificazione dei rifiuti da esso prodotti.

I risultati contenuti nella presente comunicazione si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica una prova eseguita presso laboratorio esterno.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

**Questa comunicazione parziale NON è un certificato di analisi/rapporto di prova ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 e NON può essere utilizzata come tale; il suo uso può essere esclusivamente interno all'Azienda/Ente Committente. Viene inviata al Committente dietro sua esplicita richiesta, al fine di comunicare i risultati parziali di prove su campioni non ancora completati, o dei quali non è stato ancora emesso il certificato di analisi. A questa comunicazione fa seguito il normale certificato di analisi/rapporto di prova.**

Il Responsabile del Laboratorio

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta - settore Chimica n° 2025 - sez. A)



ENVIRONMENT

SOCOTEC

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

## Comunicazione Risultati Analitici

ANTICIPAZIONE PROVA n° 21LA17322

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : **S13CA2 prof.(-4 m)**  
17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03

Matrice : Ammissibilità in discarica

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo del prelievo : **S.G.C. E78 GROSSETO- FANO TRONCO SELCI LAMA S. STEFANO DI GAIFA**

Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : 14/10/2021  
Data arrivo campione : 20/12/2021  
Data inizio prove : 20/12/2021  
Data fine prove : 27/01/2022

Temperatura di ricevimento : 6.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs. 13 gennaio 2003, n.36 e s.m.i.  
L1 - Limiti per discariche per rifiuti inerti (All.4, Tab 2 e 4)  
L2 - Limiti per discariche per rifiuti non pericolosi (All.4, Tab 5 e 5-bis)  
L3 - Limiti per discariche per rifiuti pericolosi (All.4, Tab 6 e 6-bis)

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti			Metodo	LQ
				L1	L2	L3		
Residuo a 105°C	%	<b>87,0</b>	± 8.7				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
BTEX	mg/kg	<b>&lt; 0,1</b>		6			LABO 10 Ed.09^ (2021)	1
Olio Minerale (C10-C40)	mg/kg	<b>&lt; 200</b>		500			UNI EN 14039:2005	200
Carbonio organico totale	mg/kg	<b>5329</b>		30000	60000		ASTM D 2974-14 method C	100
<b>*TEST DI CESSIONE secondo il D.Lgs. 36/2003, All. 6 e smi</b>							UNI 10802 : 2013 + UNI EN 12457/2 : 2004	
Conduttività elettrica a 20°C	µs/cm	<b>410</b>	± 103				APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	10
pH	unità di pH	<b>8,1</b>	± 0.4				APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	1.0
DOC	mg/L	<b>3,3</b>		50	100	100	UNI EN 1484:1999	3
Indice di fenolo	mg/L	<b>&lt; 0,05</b>		0.1			LCK 345	0.05
Cloruri	mg/L	<b>3,7</b>	± 1.4	80	2500	2500	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1
Fluoruri	mg/L	<b>0,29</b>	± 0.09	1	15	50	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0.1
Solfati	mg/L	<b>127</b>	± 6	100	5000	5000	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1
Solidi disciolti totali	mg/L	<b>210</b>		400	10000	10000	APAT CNR IRSA 2090A Man 29 2003	10
Antimonio	mg/L	<b>0,0006</b>	± 0.0002	0.006	0.07	0.5	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.0001
Arsenico	mg/L	<b>0,001</b>		0.05	0.2	2.5	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.0001
Bario	mg/L	<b>0,02</b>	± 0.002	2	10	30	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.001
Cadmio	mg/L	<b>&lt; 0,0001</b>		0.004	0.1	0.5	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.0001



ENVIRONMENT

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

**SOCOTEC**

**Comunicazione Risultati Analitici**

Segue anticipazione prova n° 21LA17322

Cromo totale	mg/L	< 0,001	0.05	1	7	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.001
Mercurio	mg/L	< 0,0001	0.001	0.02	0.2	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.0001
Molibdeno	mg/L	< 0,01	0.05	1	3	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.01
Nichel	mg/L	0,003 ± 0.0006	0.04	1	4	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.001
Piombo	mg/L	< 0,001	0.05	1	5	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.001
Rame	mg/L	< 0,01	0.2	5	10	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.01
Selenio	mg/L	§ 0,01	0.01	0.05	0.7	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.0001
Zinco	mg/L	< 0,01	0.4	5	20	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.01

PARERI E INTERPRETAZIONI :

Osservazioni in base al D.Lgs. 13 gennaio 2003 n.36, così come modificato dal D.Lgs. 3 settembre 2020 n.121 e s.m.i.

Viste le analisi effettuate si ritiene che il rifiuto presenti valori:

NON Conformi ai limiti dell'Allegato 4, tab. 2 e tab.4, Art. 7-quater - Impianti di scarica per rifiuti inerti

Conformi ai limiti dell'Allegato 4, tab. 5 e tab.5-bis, Art. 7-quinquies - Impianti di scarica per rifiuti non pericolosi

Conformi ai limiti dell'Allegato 4, tab. 6 e tab.6-bis, Art. 7-septies - Impianti di scarica per rifiuti pericolosi.

I risultati contenuti nella presente comunicazione si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica una prova eseguita presso laboratorio esterno.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

***Questa comunicazione parziale NON è un certificato di analisi/rapporto di prova ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 e NON può essere utilizzata come tale; il suo uso può essere esclusivamente interno all'Azienda/Ente Committente. Viene inviata al Committente dietro sua esplicita richiesta, al fine di comunicare i risultati parziali di prove su campioni non ancora completati, o dei quali non è stato ancora emesso il certificato di analisi. A questa comunicazione fa seguito il normale certificato di analisi/rapporto di prova.***

-----  
**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta  
- settore Chimica n° 2025 - sez. A)

**ENVIRONMENT****SOCOTEC**MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099**Comunicazione Risultati Analitici**

ANTICIPAZIONE PROVA n° 22LA00475

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)DATI DEL CAMPIONE :  
Descrizione : **S13CA2 prof.(-4 m)**  
17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03  
Matrice : Eluato per RecuperoDATI DEL PRELIEVO :  
Luogo del prelievo : **S.G.C. E78 GROSSETO- FANO TRONCO SELCI LAMA S. STEFANO DI GAIFA**  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : 14/10/2021  
Data arrivo campione : 20/12/2021  
Data inizio prove : 20/12/2021  
Data fine prove : 31/01/2022

Temperatura di ricevimento : 6.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

Decreto Ministeriale del 05/02/1998 Allegato 3 e s.m.i.

*Eluato per recupero*

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				min	max		
Residuo a 105°C	%	<b>87,0</b>	± 8.7			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
<b>*TEST DI CESSIONE secondo Decreto Ministeriale del 05/02/1998 Allegato 3 e s.m.i.</b>						UNI 10802 : 2013 + UNI EN 12457/2 : 2004	
Conduttività elettrica a 20°C	µs/cm	<b>410</b>	± 103			APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	10
pH	unità di pH	<b>8,1</b>	± 0.4	5.5	12.0	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	1.0
Cianuri	µg/L	<b>&lt; 10</b>			50	LCK 315	10
COD	mg/L	<b>43</b>	± 9		30	ISO 15705:2002	20
Cloruri	mg/L	<b>3,7</b>	± 1.4		100	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1
Fluoruri	mg/L	<b>0,29</b>	± 0.09		1.5	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0.1
Nitrati	mg/L	<b>1,5</b>	± 2.0		50	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1
Solfati	mg/L	<b>127</b>	± 6		250	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1
Arsenico	µg/L	<b>1,3</b>	± 0.2		50	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.1
Bario	mg/L	<b>0,03</b>	± 0.003		1	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.010
Berillio	µg/L	<b>&lt; 1</b>			10	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	1
Cadmio	µg/L	<b>&lt; 0,1</b>			5	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.1
Cobalto	µg/L	<b>&lt; 10</b>			250	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	10
Cromo totale	µg/L	<b>&lt; 1</b>			50	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	1



ENVIRONMENT

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

**SOCOTEC**

**Comunicazione Risultati Analitici**

Segue anticipazione prova n° 22LA00475

Mercurio	µg/L	< 0,1	1	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.1
Nichel	µg/L	3	10	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	1
Piombo	µg/L	< 1	50	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	1
Rame	mg/L	< 0,01	0.05	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.01
Selenio	µg/L	§ 10,1 ± 1.0	10	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.1
Vanadio	µg/L	< 1	250	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	1
Zinco	mg/L	< 0,01	3	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 3125B	0.01
Amianto	mg/L	< 10	30	Unione Europea Prog. LIFE03 ENV/IT/323 (2005)	10

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :

Osservazioni in base al Decreto Ministeriale del 05/02/1998 e smi.

«Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero, ai sensi degli articoli 31 e 33 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22».

Viste le analisi effettuate si ritiene che il rifiuto individuato dal Cliente con C.E.R. 17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 presenti valori sull eluato NON CONFORMI ai limiti riportati nell Allegato n° 3.

la dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

I risultati contenuti nella presente comunicazione si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica una prova eseguita presso laboratorio esterno.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

**Questa comunicazione parziale NON è un certificato di analisi/rapporto di prova ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 e NON può essere utilizzata come tale; il suo uso può essere esclusivamente interno all'Azienda/Ente Committente. Viene inviata al Committente dietro sua esplicita richiesta, al fine di comunicare i risultati parziali di prove su campioni non ancora completati, o dei quali non è stato ancora emesso il certificato di analisi. A questa comunicazione fa seguito il normale certificato di analisi/rapporto di prova.**

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta  
- settore Chimica n° 2025 - sez. A)

**ENVIRONMENT****SOCOTEC**MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099**Comunicazione Risultati Analitici**

ANTICIPAZIONE PROVA n° 21LA17097

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)DATI DEL CAMPIONE :  
Descrizione : **S13CA3 prof.(-7 m)**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :  
Luogo del prelievo : **S.G.C. E78 GROSSETO- FANO TRONCO SELCI LAMA S. STEFANO DI GAIFA**Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : 14/10/2021  
Data arrivo campione : 20/12/2021  
Data inizio prove : 20/12/2021  
Data fine prove : 20/01/2022

Temperatura di ricevimento : 6.8 °C

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
*Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale*  
*Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale*

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>94,2</b>	± 9.4			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>0,80</b>	± 1.55			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	< <b>0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	< <b>2,5</b>		150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	< <b>2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Mercurio	mg/kgss	< <b>0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	< <b>2,5</b>		120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	< <b>2,5</b>		100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	< <b>2,5</b>		120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	< <b>2,5</b>		150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< <b>20</b>		50	750	UNI EN ISO 16703 : 2011	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01



ENVIRONMENT

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

**SOCOTEC**

**Comunicazione Risultati Analitici**

Segue anticipazione prova n° 21LA17097

Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	Non rilevato			NIOSH 9002 : 1994	
Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

la dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

I risultati contenuti nella presente comunicazione si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica una prova eseguita presso laboratorio esterno.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

**Questa comunicazione parziale NON è un certificato di analisi/rapporto di prova ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 e NON può essere utilizzata come tale; il suo uso può essere esclusivamente interno all'Azienda/Ente Committente. Viene inviata al Committente dietro sua esplicita richiesta, al fine di comunicare i risultati parziali di prove su campioni non ancora completati, o dei quali non è stato ancora emesso il certificato di analisi. A questa comunicazione fa seguito il normale certificato di analisi/rapporto di prova.**

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta  
- settore Chimica n° 2025 - sez. A)



ENVIRONMENT

SOCOTEC

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

## Comunicazione Risultati Analitici

ANTICIPAZIONE PROVA n° 21LA17098

COMMITTENTE : **GAMMA GEOSERVIZI SRL**  
Località Sant'Andrea n°8  
58051 - Magliano in Toscana (GR)

DATI DEL CAMPIONE :  
Descrizione : **S13CA4 prof.(-9 m)**

Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :  
Luogo del prelievo : **S.G.C. E78 GROSSETO- FANO TRONCO SELCI LAMA S. STEFANO DI GAIFA**

Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : 15/10/2021  
Data arrivo campione : 20/12/2021  
Data inizio prove : 20/12/2021  
Data fine prove : 20/01/2022

Temperatura di ricevimento : 6.8 °C

### LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	<b>97,4</b>	± 9.7			CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.1
Frazione inferiore a 2 mm	%	<b>1,1</b>	± 1.6			D.M 13/09/1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	
Arsenico	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	50	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cadmio	mg/kgss	< <b>0,5</b>		2	15	LABO 09 Ed.11^ (2019)	0.5
Cobalto	mg/kgss	< <b>2,5</b>		20	250	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo	mg/kgss	< <b>2,5</b>		150	800	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Cromo VI	mg/kgss	< <b>2</b>		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Mercurio	mg/kgss	< <b>0,25</b>		1	5	EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2018	0.25
Nichel	mg/kgss	< <b>2,5</b>		120	500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Piombo	mg/kgss	< <b>2,5</b>		100	1000	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Rame	mg/kgss	< <b>2,5</b>		120	600	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Zinco	mg/kgss	< <b>2,5</b>		150	1500	LABO 09 Ed.11^ (2019)	2.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< <b>20</b>		50	750	UNI EN ISO 16703 : 2011	20
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.5	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Crisene	mg/kgss	< <b>0,01</b>		5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01





ENVIRONMENT

MILANO DEPARTMENT  
Via Bariola, 101-103 - 20020 Lainate (MI)  
Tel.: +39 02 9375 0000 - Fax: +39 02 9375 0099

**SOCOTEC**

**Comunicazione Risultati Analitici**

Segue anticipazione prova n° 21LA17098

Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.14^ (2021)	0.01
Amianto nel sopravvaglio 2mm	P/A	Non rilevato			NIOSH 9002 : 1994	
Amianto in FTIR	mg/kgss	< 1000	1000	1000	D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Amosite	mg/kgss	< 1000			D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Crisotilo	mg/kgss	< 1000			D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000
Crocidolite	mg/kgss	< 1000			D.M. 06/09/1994 All. 1+LABO 36 Ed 00^ (2019)	1000

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

la dichiarazione di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

I risultati contenuti nella presente comunicazione si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

Il parametro contrassegnato con il simbolo (E) indica una prova eseguita presso laboratorio esterno.

Il parametro contrassegnato con il simbolo § indica che la prova supera il limite normativo di riferimento.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LQ (limite di quantificazione), I.M. (incertezza di misura).

**Questa comunicazione parziale NON è un certificato di analisi/rapporto di prova ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 e NON può essere utilizzata come tale; il suo uso può essere esclusivamente interno all'Azienda/Ente Committente. Viene inviata al Committente dietro sua esplicita richiesta, al fine di comunicare i risultati parziali di prove su campioni non ancora completati, o dei quali non è stato ancora emesso il certificato di analisi. A questa comunicazione fa seguito il normale certificato di analisi/rapporto di prova.**

**Il Responsabile del Laboratorio**

Dr. Francesco Berti

(Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta  
- settore Chimica n° 2025 - sez. A)