



PE/001360/22

RAPPORTO DI PROVA N° PE/001360/22

ACCETTAZIONE

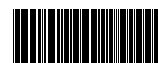
Categoria merceologica: TERRENI
Prodotto: terreni ad uso verde pubblico, privato e residenziale
Data di accettazione: 08/02/2022
**Temperatura di trasporto
rilevata in accettazione:** 7 **Conforme:** Si

CLIENTE

Nome e recapito: ARTA ABRUZZO DISTRETTO PROVINCIALE DI CHIETI
Responsabilità campionamento: NO
Descrizione campione: METALLI-AQ
Tipo di richiesta: Caratterizzazione
Matrice: TERRENI
Data di accettazione: 08/02/2022

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO (FORNITI DAL PRELEVATORE)

Prelevatore: ARTA ABRUZZO DISTRETTO PROVINCIALE DI CHIETI
Verbale N.: 1 **del:** 08/02/2022
Comune: PESCARA
Luogo di Prelievo: VEGA
Punto di Prelievo: TRS13 2m



PE/001360/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001360/22

**Distretto Provinciale di Pescara
SEDE D (LAB N° 0687 L)**

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 08/02/2022

Data fine prove: 23/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Mercurio * UNI EN 16174:2012 met A + UNI EN 16175-1:2016	mg/kg s.s.	< 0,05		1	(2)
FITOFARMACI * -	-	fatta		-	(2)
Alaclor * EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + ISO 10382:2002	mg/kg s.s.	< 0,001		0,01	(3)
Aldrin * EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + ISO 10382:2002	mg/kg s.s.	< 0,001		0,01	(3)
Atrazina * EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + ISO 10382:2002	mg/kg s.s.	< 0,001		0,01	(3)
alfa - HCH * EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + ISO 10382:2002	mg/kg s.s.	< 0,001		0,01	(3)
beta - HCH * EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + ISO 10382:2002	mg/kg s.s.	< 0,001		0,01	(3)
gamma - HCH * EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + ISO 10382:2002	mg/kg s.s.	< 0,001		0,01	(3)
delta - HCH * EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + ISO 10382:2002	mg/kg s.s.	< 0,001		-	(3)
Clordano * EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + ISO 10382:2002	mg/kg s.s.	< 0,001		0,01	(3)
Dieldrin * EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + ISO 10382:2002	mg/kg s.s.	< 0,001		0,01	(3)

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001360/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001360/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 08/02/2022

Data fine prove: 23/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MUSURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Endrin * EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + ISO 10382:2002	mg/kg s.s.	< 0,001		0,01	(3)
Pentaclorobenzene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + ISO 10382:2002	mg/kg s.s.	< 0,001		0,1	(3)
Esaclorobenzene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + ISO 10382:2002	mg/kg s.s.	< 0,001		0,05	(3)
2,4 - DDE * EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + ISO 10382:2002	mg/kg s.s.	< 0,001		0,01	(3)
4,4 - DDE * EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + ISO 10382:2002	mg/kg s.s.	< 0,001		0,01	(3)
2,4 - DDD * EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + ISO 10382:2002	mg/kg s.s.	< 0,001		0,01	(3)
4,4 - DDD * EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + ISO 10382:2002	mg/kg s.s.	< 0,001		0,01	(3)
2,4 - DDT * EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + ISO 10382:2002	mg/kg s.s.	< 0,001		0,01	(3)
4,4 - DDT * EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + ISO 10382:2002	mg/kg s.s.	< 0,001		0,01	(3)
DDD, DDT, DDE Sommatoria * Somma	mg/kg s.s.	< 0,003		0,01	(3)
Descrizione del Campione di Prova					
Acquisizione diretta					
--> Stato fisico apparente * Acquisizione diretta	-	solido polverulento		-	(2)

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001360/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001360/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 08/02/2022

Data fine prove: 23/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MUSURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
--> Odore * Acquisizione diretta	-	non percettibile		-	(2)
--> Colore * Acquisizione diretta	Munsell Soil-Color Chart ed. 2015	5Y 4/3		-	(2)
Residuo Secco a 105 °C ISO 11465:1993/corr 1994	% m/m	79,2	± 4,7	-	(2)
Scheletro (granulometria compresa tra 2 cm e 2mm) DM 13/09/1999 SO n°185 GU n°248 21/10/1999 Met II.1	% peso	0,0		-	(2)
pH * CNR IRSA 1 Q64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità di pH	8,0		-	(2)
Fluoruri * UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/kg s.s.	6,37		100	(3)
Cianuri totali (come CN) * M.U. 2251:08	mg/kg s.s.	<0,2		-	
Tribromometano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,05		0,5	(3)
Dibromoclorometano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,05		0,5	(3)
Bromodichlorometano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,05		0,5	(3)
Dichlorometano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,1		0,1	(3)
Trichlorometano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,02		0,1	(3)
Cloruro di vinile * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,01		0,01	(3)

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001360/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001360/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 08/02/2022

Data fine prove: 23/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MUSURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
1,2 Dicloroetano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0,1		0,2	(3)
1,1 Dicloroetilene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0,1		0,1	(3)
Tricloroetilene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,05		1	(3)
Tetracloroetilene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,05		0,5	(3)
1,1 Dicloroetano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0,1		0,5	(3)
1,2 Dicloroetilene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,1		0,3	(3)
1,1,1 Tricloroetano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0,05		0,5	(3)
1,2 Dicloropropano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0,01		0,3	(3)
1,1,2 Tricloroetano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,05		0,5	(3)
1,2,3 Tricloropropano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,1		1	(3)
1,1,2,2 Tetracloroetano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0,005		0,5	(3)
Tetracloruro di carbonio * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0,02		-	(2)
MTBE (metil-ter-butiletere) * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,1		10	(4)
ETBE (etil-ter-butiletere) * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,1		10	(4)

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001360/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001360/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 08/02/2022

Data fine prove: 23/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Benzene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,02		0,1	(3)
Etilbenzene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,05		0,5	(3)
Stirene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,05		0,5	(3)
Toluene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,05		0,5	(3)
Xilene (somma isomeri) * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,05		0,5	(3)
Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23) * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,25		1	(3)
CLOROBENZENI UNI EN ISO 22155:2003					
--> Monoclorobenzene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,1		0,5	(3)
--> 1,2 Diclorobenzene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0,1		1	(3)
--> 1,3 Diclorobenzene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0,1		0,1	(3)
--> 1,4 Diclorobenzene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0,1		0,1	(3)
--> 1,2,4 Triclorobenzene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0,1		1	(3)
--> 1,2,4,5 Tetraclorobenzene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,1		1	(3)
Idrocarburi leggeri C<12 * EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 D 2003	mg/kg s.s.	<1		10	(3)

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001360/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001360/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 08/02/2022

Data fine prove: 23/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Idrocarburi (C12-C40) ISO 16703:2004					
--> Idrocarburi (C12-C40) ISO 16703:2004	mg/kg s.s.	19,0		50	(3)
--> Risposte gascromatografiche attribuibili a composti bassobollenti (C<12) * ISO 16703:2004	Presenza/Assenza	Assenti		-	(2)
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI * -	-	FATTA		-	(2)
Benzo(a)antracene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		0,5	(3)
Benzo(a)pirene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		0,1	(3)
Benzo(b)fluorantene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		0,5	(3)
Benzo(k)fluorantene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		0,5	(3)
Benzo(g,h,i)perilene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		0,1	(3)
Crisene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		5	(3)
Indeno(1,2,3,-c,d)pirene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		0,1	(3)
Pirene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		5	(3)

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001360/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001360/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 08/02/2022

Data fine prove: 23/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Dibenzo(a,h)antracene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		0,1	(3)
Dibenzo(a,e)pirene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		0,1	(3)
Dibenzo(a,h)pirene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		0,1	(3)
Dibenzo(a,i)pirene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		0,1	(3)
Dibenzo(a,l)pirene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		0,1	(3)
Sommatoria policiclici aromatici (v. All. 5 alla parte IV del D.Lgs. n. 152/06) * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	0,07		10	(3)
ALTRI IPA * -	-	-		-	(2)
Acenaftene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		-	(2)
Acenaftilene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		-	(2)
Antracene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		-	(2)
Benzo(e)pirene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		0,1	(2)

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001360/22

PE/001360/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 08/02/2022

Data fine prove: 23/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Benzo(j)fluorantene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		0,5	(2)
Fluorantene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		-	(2)
Fluorene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		-	(2)
Naftalene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		-	(2)
Perilene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		0,1	(3)
IPA totali * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	0,11		10	(2)

Il Responsabile di Sezione

Giovanna Mancinelli

(Firma autografata sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2 del D. Lgs 39/93)



PE/001360/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001360/22

LAVORAZIONE IN SERVICE

**Distretto Provinciale di L'Aquila
SEDE B (LAB N° 0687 L)**

Data ricezione Campioni:	06/05/2022
Temperatura di trasporto rilevata in accettazione (C°):	5
Conforme:	SI

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 09/05/2022

Data fine prove: 20/05/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Arsenico * EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	7,6		20	(1)
Cadmio * EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	1,46		2	(1)
Cromo totale * EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	38,5		150	(1)
Rame * EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	17,5		120	(1)
Ferro * EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	21181		-	
Manganese * EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	667,5		-	
Nichel * EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	29,5		120	(1)
Piombo * EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	9,1		100	(1)
Vanadio * EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	41,1		90	(1)
Cobalto * EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	8,3		20	(1)
Berillio * EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	0,7		2	(1)

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001360/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001360/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 09/05/2022

Data fine prove: 20/05/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Zinco * EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	59		150	(1)

Il Responsabile di Sezione

Virginia Lena

(Firma autografata sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2 del D. Lgs 39/93)

NORMA DI RIFERIMENTO:

- (1) D.Lgs 152/06 e s.m.i.
- (2) D.Lgs 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab 1 colonna A e s.m.i.
- (3) D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab. 1
- (4) D.M. 12 febbraio 2015, n. 31

* Prova non Accreditata da ACCREDIA



PE/001360/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001360/22

CONCLUSIONE

**DICHIARAZIONE DI
CONFORMITA':**

Le analisi eseguite sul campione in esame NON hanno evidenziato valori di concentrazione superiori alla concentrazione soglia di contaminazione riportate nella Tabella 1 colonna A (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) dell'Allegato 5 al Titolo V della parte quarta del D.Lgs.152/06 e smi.

**REGOLA DECISIONALE
GENERALE:**

La valutazione di conformità è effettuata considerando il solo valore misurato senza considerare il contributo dell'incertezza di misura (Regola decisionale 3 della delibera del Direttore Generale ARTA n.167/2021).

NOTA per determinazione Idrocarburi(C12-C40) - Metodo ISO 16703:2004:

- 1) Estrazione condotta mediante ASE (estrazione accelerata con solvente) con miscela di acetone/n-eptano (2+1);
- 2) Purificazione effettuata con cartucce da 6 ml contenenti 2g di NA2SO4 + 2g di Florisil 150 - 250 µm.

NOTE:

Vedi verbale di campionamento allegato.

- L'Incertezza di misura per le prove chimiche e chimico-fisiche, quando indicata, è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2, che per una distribuzione normale corrisponde ad un livello di fiducia del 95%.

- I risultati dei parametri riferiti alla tabella "Analisi chimiche e chimico-fisiche" indicati con il simbolo (<), si riferiscono al limite di quantificazione del metodo adottato.

I valori di recupero sono conformi ai criteri di accettabilità del metodo EPA 3051A:2007 + EPA 6010D:2014 e non sono stati considerati come contributo nel calcolo dei risultati.

- L'attività di campionamento è esclusa dal campo di applicazione dell'accreditamento.

Data emissione rapporto di prova: 24/06/2022

Il Direttore Responsabile

Dott.ssa Giovanna Mancinelli

FINE RAPPORTO DI PROVA

Documento firmato digitalmente secondo le norme vigenti (D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445; D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e s.m.i.; D.C.P.M. 30 marzo 2009) dal Responsabile delle Analisi o suo delegato.

Da sottoscrivere in caso di stampa

La presente copia del rapporto di prova n..... del, composta di n. fogli, è conforme in tutte le sue componenti all'originale informatico firmato digitalmente dal Responsabile delle Analisi o suo delegato.....
(luogo) (data).....



PE/001361/22

RAPPORTO DI PROVA N° PE/001361/22

ACCETTAZIONE

Categoria merceologica:	TERRENI	
Prodotto:	terreni ad uso verde pubblico, privato e residenziale	
Data di accettazione:	08/02/2022	
Temperatura di trasporto rilevata in accettazione:	7	Conforme: Si

CLIENTE

Nome e recapito:	ARTA ABRUZZO DISTRETTO PROVINCIALE DI CHIETI
Responsabilità campionamento:	NO
Descrizione campione:	TERRENI - METALLI -AQ
Tipo di richiesta:	Caratterizzazione
Matrice:	TERRENI
Data di accettazione:	08/02/2022

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO (FORNITI DAL PRELEVATORE)

Prelevatore:	ARTA ABRUZZO DISTRETTO PROVINCIALE DI CHIETI	
Verbale N.:	1	del: 08/02/2022
Comune:	PESCARA	
Luogo di Prelievo:	VEGA	
Punto di Prelievo:	TRT07 2,5m	



PE/001361/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001361/22

**Distretto Provinciale di Pescara
SEDE D (LAB N° 0687 L)**

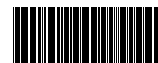
ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 08/02/2022

Data fine prove: 23/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MUSURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Mercurio * UNI EN 16174:2012 met A + UNI EN 16175-1:2016	mg/kg s.s.	< 0,05		1	(2)
FITOFARMACI * -	-	fatta		-	(2)
Alaclor * EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + ISO 10382:2002	mg/kg s.s.	< 0,001		0,01	(3)
Aldrin * EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + ISO 10382:2002	mg/kg s.s.	< 0,001		0,01	(3)
Atrazina * EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + ISO 10382:2002	mg/kg s.s.	< 0,001		0,01	(3)
alfa - HCH * EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + ISO 10382:2002	mg/kg s.s.	< 0,001		0,01	(3)
beta - HCH * EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + ISO 10382:2002	mg/kg s.s.	< 0,001		0,01	(3)
gamma - HCH * EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + ISO 10382:2002	mg/kg s.s.	< 0,001		0,01	(3)
delta - HCH * EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + ISO 10382:2002	mg/kg s.s.	< 0,001		-	(3)
Clordano * EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + ISO 10382:2002	mg/kg s.s.	< 0,001		0,01	(3)
Dieldrin * EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + ISO 10382:2002	mg/kg s.s.	< 0,001		0,01	(3)

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001361/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001361/22

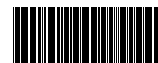
ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 08/02/2022

Data fine prove: 23/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MUSURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Endrin * EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + ISO 10382:2002	mg/kg s.s.	< 0,001		0,01	(3)
Pentaclorobenzene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + ISO 10382:2002	mg/kg s.s.	< 0,001		0,1	(3)
Esaclorobenzene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + ISO 10382:2002	mg/kg s.s.	< 0,001		0,05	(3)
2,4 - DDE * EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + ISO 10382:2002	mg/kg s.s.	< 0,001		0,01	(3)
4,4 - DDE * EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + ISO 10382:2002	mg/kg s.s.	< 0,001		0,01	(3)
2,4 - DDD * EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + ISO 10382:2002	mg/kg s.s.	< 0,001		0,01	(3)
4,4 - DDD * EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + ISO 10382:2002	mg/kg s.s.	< 0,001		0,01	(3)
2,4 - DDT * EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + ISO 10382:2002	mg/kg s.s.	< 0,001		0,01	(3)
4,4 - DDT * EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + ISO 10382:2002	mg/kg s.s.	< 0,001		0,01	(3)
DDD, DDT, DDE Sommatoria * Somma	mg/kg s.s.	< 0,003		0,01	(3)
DETERMINAZIONI DEL TEST DI CESSIONE (Lisciviazione in acqua): * UNI EN 12457-2:2004	-	fatto		-	(2)
pH * APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità di pH	8,3		-	(2)

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001361/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001361/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 08/02/2022

Data fine prove: 23/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MUSURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
COD * ISO 15705:2002	mg/L O ₂	11		-	(2)
Carbonio Organico Disciolto (DOC) * UNI EN 13137 2002	mg/L	<5		-	(2)
Nitrati * APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/L NO ₃	<0,50		-	(2)
Fluoruri * APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/L F	0,76		100	(2)
Solfati * APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/L SO ₄	63,3		-	(2)
Cloruri * APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/L	55,7		-	(2)
Cianuri totali * M.U. 2251:08	mg/L	<0,01		1	(2)
Arsenico * APAT CNR IRSA 3080 A Man 29 2003	µg/L	<2,0		20	(2)
Bario * ISO 11885:2007	mg/L	-		1	(4)
Berillio * ISO 11885:2007	µg/L	<1,0		2	(2)
Cadmio * ISO 11885:2007	µg/L	<0,5		2	(2)
Cobalto * ISO 11885:2007	µg/L	<2,0		20	(2)
Cromo Totale * ISO 11885:2007	µg/L	<2,0		150	(2)
Cromo VI * MPI PE 20 rev 0 2012	mg/L	<0,03		2	(2)

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001361/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001361/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 08/02/2022

Data fine prove: 23/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Mercurio * APAT CNR IRSA 3200 A2 Man 29 2003	µg/L	<0,1		1	(2)
Nichel * APAT CNR IRSA 3220 B Man 29 2003	µg/L	< 5		120	(2)
Piombo * APAT CNR IRSA 3230 B Man 29 2003	µg/L	<2,0		100	(2)
Rame * ISO 11885:2007	mg/L	0,005		120	(2)
Selenio * APAT CNR IRSA 3260 Man 29 2003	µg/L	-		3	(2)
Vanadio * ISO 11885:2007	µg/L	< 5		90	(2)
Zinco * ISO 11885:2007	mg/L	0,040		150	(2)
Descrizione del Campione di Prova					
Acquisizione diretta					
--> Stato fisico apparente * Acquisizione diretta	-	solido polverulento		-	(2)
--> Odore * Acquisizione diretta	-	non percettibile		-	(2)
--> Colore * Acquisizione diretta	Munsell Soil-Color Chart ed. 2015	5Y 4/2		-	(2)
Residuo Secco a 105 °C ISO 11465:1993/corr 1994	% m/m	80,5		-	(2)
Scheletro (granulometria compresa tra 2 cm e 2mm) DM 13/09/1999 SO n°185 GU n°248 21/10/1999 Met II.1	% peso	0,0		-	(2)
Idrocarburi leggeri C<12 * EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 D 2003	mg/kg s.s.	<1		10	(3)

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001361/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001361/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 08/02/2022

Data fine prove: 23/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MUSURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Idrocarburi (C12-C40) ISO 16703:2004					
--> Idrocarburi (C12-C40) ISO 16703:2004	mg/kg s.s.	20,0		50	(3)
--> Risposte gascromatografiche attribuibili a composti bassobollenti (C<12) * ISO 16703:2004	Presenza/Assenza	Assenti		-	(2)
pH * CNR IRSA 1 Q64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità di pH	8,0		-	(2)
Fluoruri * UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/kg s.s.	5,35		100	(3)
Cianuri totali (come CN) * M.U. 2251:08	mg/kg s.s.	<0,1		-	
Tribromometano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,05		0,5	(3)
Dibromoclorometano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,05		0,5	(3)
Bromodichlorometano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,05		0,5	(3)
Dichlorometano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,1		0,1	(3)
Trichlorometano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,02		0,1	(3)
Cloruro di vinile * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,01		0,01	(3)
1,2 Dichloroetano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,1		0,2	(3)
1,1 Dichloroetilene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,1		0,1	(3)

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001361/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001361/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 08/02/2022

Data fine prove: 23/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MUSURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Tricloroetilene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	2,79		1	(3)
Tetracloroetilene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	8,295		0,5	(3)
1,1 Dicloroetano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0,1		0,5	(3)
1,2 Dicloroetilene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,1		0,3	(3)
1,1,1 Tricloroetano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0,05		0,5	(3)
1,2 Dicloropropano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0,01		0,3	(3)
1,1,2 Tricloroetano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,05		0,5	(3)
1,2,3 Tricloropropano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,1		1	(3)
1,1,2,2 Tetracloroetano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0,005		0,5	(3)
Tetracloruro di carbonio * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0,02		-	(2)
MTBE (metil-ter-butiletere) * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,1		10	(5)
ETBE (etil-ter-butiletere) * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,1		10	(5)
Benzene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,02		0,1	(3)
Etilbenzene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,05		0,5	(3)

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001361/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001361/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 08/02/2022

Data fine prove: 23/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Stirene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,05		0,5	(3)
Toluene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,05		0,5	(3)
Xilene (somma isomeri) * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,05		0,5	(3)
Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23) * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,25		1	(3)
CLOROBENZENI UNI EN ISO 22155:2003					
--> Monoclorobenzene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,1		0,5	(3)
--> 1,2 Diclorobenzene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0,1		1	(3)
--> 1,3 Diclorobenzene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0,1		0,1	(3)
--> 1,4 Diclorobenzene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0,1		0,1	(3)
--> 1,2,4 Triclorobenzene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0,1		1	(3)
--> 1,2,4,5 Tetraclorobenzene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,1		1	(3)
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI * -	-	FATTA		-	(2)
Benzo(a)antracene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		0,5	(3)
Benzo(a)pirene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		0,1	(3)

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001361/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001361/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 08/02/2022

Data fine prove: 23/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MUSURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Benzo(b)fluorantene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		0,5	(3)
Benzo(k)fluorantene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		0,5	(3)
Benzo(g,h,i)perilene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		0,1	(3)
Crisene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		5	(3)
Indeno(1,2,3,-c,d)pirene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		0,1	(3)
Pirene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		5	(3)
Dibenzo(a,h)antracene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		0,1	(3)
Dibenzo(a,e)pirene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		0,1	(3)
Dibenzo(a,h)pirene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		0,1	(3)
Dibenzo(a,i)pirene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		0,1	(3)
Dibenzo(a,l)pirene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		0,1	(3)

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001361/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001361/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 08/02/2022

Data fine prove: 23/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MUSURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Sommatoria policiclici aromatici (v. All. 5 alla parte IV del D.Lgs. n. 152/06) * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	0,07		10	(3)
ALTRI IPA * -	-	-		-	(2)
Acenafte ne * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		-	(2)
Acenaftilene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		-	(2)
Antracene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		-	(2)
Benzo(e)pirene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		0,1	(2)
Benzo(j)fluorantene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		0,5	(2)
Fluorantene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		-	(2)
Fluorene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		-	(2)
Naftalene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		-	(2)
Perilene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	< 0,01		0,1	(3)

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001361/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001361/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 08/02/2022

Data fine prove: 23/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
IPA totali * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	0,11		10	(2)

Il Responsabile di Sezione

Giovanna Mancinelli

(Firma autografata sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2 del D. Lgs 39/93)



PE/001361/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001361/22

LAVORAZIONE IN SERVICE

**Distretto Provinciale di L'Aquila
SEDE B (LAB N° 0687 L)**

Data ricezione Campioni:	27/04/2022
Temperatura di trasporto rilevata in accettazione (C°):	5,3
Conforme:	SI

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 09/05/2022

Data fine prove: 20/05/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Arsenico * EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	7,5		20	(1)
Cadmio * EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	1,64		2	(1)
Cromo totale * EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	73,8		150	(1)
Rame * EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	51,4		120	(1)
Ferro * EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	23292		-	
Manganese * EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	701,7		-	
Nichel * EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	58,2		120	(1)
Piombo * EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	17,5		100	(1)
Vanadio * EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	87,3		90	(1)
Cobalto * EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	8,8		20	(1)
Berillio * EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	0,8		2	(1)

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001361/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001361/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 09/05/2022

Data fine prove: 20/05/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Zinco * EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	126		150	(1)

Il Responsabile di Sezione

Virginia Lena

(Firma autografata sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2 del D. Lgs 39/93)

NORMA DI RIFERIMENTO:

- (1) D.Lgs 152/06 e s.m.i.
- (2) D.Lgs 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab 1 colonna A e s.m.i.
- (3) D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab. 1
- (4) D.M. 05/02/98 All.3
- (5) D.M. 12 febbraio 2015 , n. 31

* Prova non Accreditata da ACCREDIA



PE/001361/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001361/22

CONCLUSIONE

**DICHIARAZIONE DI
CONFORMITA':**

Le analisi eseguite sul campione in esame hanno evidenziato valori di concentrazione superiori alla concentrazione soglia di contaminazione riportate nella Tabella 1 colonna A (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) dell'Allegato 5 al Titolo V della parte quarta del D.Lgs. 152/06 e smi. per i parametri Tricloroetilene e Tetracloroetilene.

Le analisi eseguite sul TEST DI CESSIONE NON hanno evidenziato valori di concentrazione superiori ai limiti previsti nell'allegato 3 al D.M. 5/02/98 e smi.

**REGOLA DECISIONALE
GENERALE:**

La valutazione di conformità è effettuata considerando il solo valore misurato senza considerare il contributo dell'incertezza di misura (Regola decisionale 3 della delibera del Direttore Generale ARTA n.167/2021).

NOTA per determinazione Idrocarburi(C12-C40) - Metodo ISO 16703:2004:

- 1) Estrazione condotta mediante ASE (estrazione accelerata con solvente) con miscela di acetone/n-eptano (2+1);
- 2) Purificazione effettuata con cartucce da 6 ml contenenti 2g di NA2SO4 + 2g di Florisil 150 - 250 µm.

NOTE:

Vedi verbale di campionamento allegato.

- L'incertezza di misura per le prove chimiche e chimico-fisiche, quando indicata, è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2, che per una distribuzione normale corrisponde ad un livello di fiducia del 95%.
- I risultati dei parametri riferiti alla tabella "Analisi chimiche e chimico-fisiche" indicati con il simbolo (<), si riferiscono al limite di quantificazione del metodo adottato.

I valori di recupero sono conformi ai criteri di accettabilità del metodo EPA 3051A:2007 + EPA 6010D:2014 e non sono stati considerati come contributo nel calcolo dei risultati.

- L'attività di campionamento è esclusa dal campo di applicazione dell'accreditamento.

Data emissione rapporto di prova: 24/06/2022

Il Direttore Responsabile

Dott.ssa Giovanna Mancinelli

FINE RAPPORTO DI PROVA

Documento firmato digitalmente secondo le norme vigenti (D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445; D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e s.m.i.; D.C.P.M. 30 marzo 2009) dal Responsabile delle Analisi o suo delegato.

Da sottoscrivere in caso di stampa

La presente copia del rapporto di prova n. del, composta di n. fogli, è conforme in tutte le sue componenti all'originale informatico firmato digitalmente dal Responsabile delle Analisi o suo delegato.....
(luogo) (data).....



PE/001363/22

RAPPORTO DI PROVA N° PE/001363/22

ACCETTAZIONE

Categoria merceologica:	RIFIUTI	
Prodotto:	Rifiuti solidi	
Data di accettazione:	08/02/2022	
Temperatura di trasporto rilevata in accettazione:	7	Conforme: Si

CLIENTE

Nome e recapito:	ARTA ABRUZZO DISTRETTO PROVINCIALE DI CHIETI
Responsabilità campionamento:	NO
Descrizione campione:	TERRENI - METALLI -AQ
Tipo di richiesta:	Caratterizzazione
Matrice:	RIFIUTI
Data di accettazione:	08/02/2022

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO (FORNITI DAL PRELEVATORE)

Prelevatore:	ARTA ABRUZZO DISTRETTO PROVINCIALE DI CHIETI
Verbale N.:	1 del: 08/02/2022
Comune:	PESCARA
Luogo di Prelievo:	VEGA
Punto di Prelievo:	RS13 0-1mt



PE/001363/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001363/22

**Distretto Provinciale di Pescara
SEDE D (LAB N° 0687 L)**

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 08/02/2022

Data fine prove: 23/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MUSURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Descrizione del Campione di Prova					
Acquisizione diretta					
--> Stato fisico apparente Acquisizione diretta	-	solido polverulento		-	
--> Odore Acquisizione diretta	-	non percettibile		-	
--> Colore Acquisizione diretta	Munsell Soil-Color Chart ed. 2015	10YR 3/3		-	
Residuo Secco a 105 °C ISO 11465:1993/corr 1994	% m/m	83,0	± 4,8	-	
Residuo secco a 550 °C (solidi totali fissi) CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	% m/m	47,5		-	
pH CNR IRSA Q 64 1983	unità di pH	7,7		-	
Idrocarburi leggeri C<12 EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 D 2003	mg/kg	<10		-	
Idrocarburi (C12-C40) ISO 16703:2004	mg/kg	444	± 283,4	-	
Idrocarburi totali Somma	mg/kg	444		-	
1,3-Butadiene UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,01		-	
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA MARKERS CANC.)					
EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007					
--> Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg	0,03		-	
--> Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg	0,05		-	

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001363/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001363/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 08/02/2022

Data fine prove: 23/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MUSURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
--> Benzo(j)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg	<0,01		-	
--> Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg	0,03		-	
--> Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg	0,05		-	
--> Benzo(e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg	0,09		-	
--> Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg	0,07		-	
--> Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg	0,01		-	
--> Naftalene EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg	0,04		-	

**SOLVENTI AROMATICI (sul rifiuto solido)
UNI EN ISO 22155:2003**

--> Benzene UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,01		-	
--> Etilbenzene UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,01		-	
--> Stirene UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,01		-	
--> Toluene UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,01		-	
--> o-Xilene UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,01		-	

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001363/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001363/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 08/02/2022

Data fine prove: 23/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
--> (m+p)-Xilene UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,01		-	
--> Xilene (somma isomeri) UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,01		-	
SOLVENTI ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI (sul rifiuto solido) UNI EN ISO 22155:2003					
--> Tribromometano UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,025		-	
--> 1,2 Dibrometano UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,0005		-	
--> Clorodibromometano UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,01		-	
--> Bromodichlorometano UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,01		-	
SOLVENTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI (sul rifiuto solido) UNI EN ISO 22155:2003					
--> Clorometano UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,1		-	
--> Triclorometano UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,01		-	
--> Cloruro di vinile UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,05		-	
--> 1,2-Dicloroetano UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,1		-	
--> 1,1-Dicloroetilene UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	0,005		-	
--> Tricloroetilene UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,10		-	
--> Tetracloroetilene UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,10		-	

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001363/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001363/22

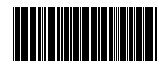
ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 08/02/2022

Data fine prove: 23/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
--> Esaclorobutadiene UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,01		-	
SOLVENTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI (sul rifiuto solido) UNI EN ISO 22155:2003					
--> 1,1-Dicloroetano UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,1		-	
--> 1,2-Dicloropropano UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,01		-	
--> 1,1,2-Tricloroetano UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,01		-	
--> 1,2,3 Tricloropropano UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,001		-	
--> 1,1,2,2-Tetracloroetano UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,005		-	
ALTRI SOLVENTI ALOGENATI (sul rifiuto solido) UNI EN ISO 22155:2003					
--> Dibromometano UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,1		-	
--> Tetraclorometano UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,01		-	
--> Esacloroetano UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,005		-	
--> 1,1,1-Tricloroetano UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,1		-	
--> 1,1,1,2-Tetracloroetano UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,005		-	
Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/kg	<0,2		-	
DETERMINAZIONI DEL TEST DI CESSIONE (Lisciviazione in acqua): UNI EN 12457-2:2004	-	fatto		-	

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001363/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001363/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 08/02/2022

Data fine prove: 23/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MUSURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità di pH	8,3		-	
COD ISO 15705:2002	mg/L O ₂	12		-	
Carbonio Organico Disciolto (DOC) UNI EN 13137 2002	mg/L	<5		-	
Nitrati APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/L NO ₃	2,0		-	
Fluoruri APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/L F	0,58		-	
Solfati APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/L SO ₄	38,6		-	
Cloruri APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/L	8,7		-	
Cianuri totali M.U. 2251:08	mg/L	<0,01		-	
Arsenico APAT CNR IRSA 3080 A Man 29 2003	µg/L	<2,0		-	
Bario ISO 11885:2007	mg/L	-		-	
Berillio ISO 11885:2007	µg/L	<1,0		-	
Cadmio ISO 11885:2007	µg/L	<0,5		-	
Cobalto ISO 11885:2007	µg/L	<5,0		-	
Cromo Totale ISO 11885:2007	µg/L	<2,0		-	

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001363/22

PE/001363/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 08/02/2022

Data fine prove: 23/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Cromo VI MPI PE 20 rev 0 2012	mg/L	<0,03		-	
Mercurio APAT CNR IRSA 3200 A2 Man 29 2003	µg/L	<0,1		-	
Nichel APAT CNR IRSA 3220 B Man 29 2003	µg/L	<2,0		-	
Piombo APAT CNR IRSA 3230 B Man 29 2003	µg/L	11,5		-	
Rame ISO 11885:2007	mg/L	0,008		-	
Selenio APAT CNR IRSA 3260 Man 29 2003	µg/L	-		-	
Vanadio ISO 11885:2007	µg/L	< 5		-	
Zinco ISO 11885:2007	mg/L	0,033		-	

Il Responsabile di Sezione

Giovanna Mancinelli

(Firma autografata sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2 del D. Lgs 39/93)



PE/001363/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001363/22

LAVORAZIONE IN SERVICE

**Distretto Provinciale di L'Aquila
SEDE B (LAB N° 0687 L)**

Data ricezione Campioni:	27/04/2022
Temperatura di trasporto rilevata in accettazione (C°):	5,3
Conforme:	SI

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 27/04/2022

Data fine prove: 24/05/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Arsenico EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg	7,6		-	
Cadmio EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg	3,97		-	
Cobalto EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg	10,5		-	
Cromo totale EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg	63		-	
Ferro EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg	31247,00		-	
Manganese EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg	571,00		-	
Mercurio EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg	1,90		-	
Nichel EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg	46		-	
Piombo EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg	537		-	
Rame EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg	299		-	
Vanadio EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg	38		-	

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001363/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001363/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 27/04/2022

Data fine prove: 24/05/2022

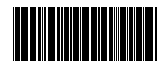
PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Zinco EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg	1097		-	
Berillio EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg	< 0,5		-	

Il Responsabile di Sezione

Virginia Lena

(Firma autografata sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2 del D. Lgs 39/93)

NORMA DI RIFERIMENTO:



PE/001363/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001363/22

CONCLUSIONE

**DICHIARAZIONE DI
CONFORMITA':**

Sulla base dei parametri determinati, con riferimento a quanto stabilito dal D.Lgs. 152/06 parte IV e relativi allegati, il rifiuto in esame NON presenta caratteristiche di pericolo. Pertanto può essere classificato come "SPECIALE NON PERICOLOSO".

Sottoposto alle prove di eluizione, il rifiuto presenta, per i parametri analizzati nell'eluato, concentrazioni che NON superano i limiti fissati in Tabella 5 dell'Allegato 4 del D.Lgs. 121/2020 (Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi).

**REGOLA DECISIONALE
GENERALE:**

La valutazione di conformità è effettuata considerando il solo valore misurato sottratto dell'incertezza di misura (Regola decisionale 1 della delibera del Direttore Generale ARTA n.167/2021).

NOTE:

Vedi verbale di campionamento allegato.

- L'Incertezza di misura per le prove chimiche e chimico-fisiche, quando indicata, è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura $K=2$, che per una distribuzione normale corrisponde ad un livello di fiducia del 95%.

- I risultati dei parametri riferiti alla tabella "Analisi chimiche e chimico-fisiche" indicati con il simbolo (<), si riferiscono al limite di quantificazione del metodo adottato.

I valori di recupero sono conformi ai criteri di accettabilità del metodo EPA 3051A:2007 + EPA 6010D:2014 e non sono stati considerati come contributo nel calcolo dei risultati.

- L'attività di campionamento è esclusa dal campo di applicazione dell'accreditamento.

Data emissione rapporto di prova: 23/06/2022

Il Direttore Responsabile

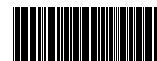
Dott.ssa Giovanna Mancinelli

FINE RAPPORTO DI PROVA

Documento firmato digitalmente secondo le norme vigenti (D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445; D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e s.m.i.; D.C.P.M. 30 marzo 2009) dal Responsabile delle Analisi o suo delegato.

Da sottoscrivere in caso di stampa

La presente copia del rapporto di prova n. del, composta di n. fogli, è conforme in tutte le sue componenti all'originale informatico firmato digitalmente dal Responsabile delle Analisi o suo delegato.....
(luogo) (data).....



PE/001364/22

RAPPORTO DI PROVA N° PE/001364/22

ACCETTAZIONE

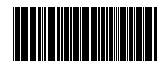
Categoria merceologica:	RIFIUTI	
Prodotto:	Rifiuti solidi	
Data di accettazione:	08/02/2022	
Temperatura di trasporto rilevata in accettazione:	7	Conforme: Si

CLIENTE

Nome e recapito:	ARTA ABRUZZO DISTRETTO PROVINCIALE DI CHIETI
Responsabilità campionamento:	NO
Descrizione campione:	TERRENI - METALLI -AQ
Tipo di richiesta:	Caratterizzazione
Matrice:	RIFIUTI
Data di accettazione:	08/02/2022

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO (FORNITI DAL PRELEVATORE)

Prelevatore:	ARTA ABRUZZO DISTRETTO PROVINCIALE DI CHIETI
Verbale N.:	1 del: 08/02/2022
Comune:	PESCARA
Luogo di Prelievo:	VEGA
Punto di Prelievo:	RT07 0-1mt



PE/001364/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001364/22

**Distretto Provinciale di Pescara
SEDE D (LAB N° 0687 L)**

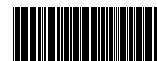
ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 08/02/2022

Data fine prove: 23/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MUSURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Descrizione del Campione di Prova					
Acquisizione diretta					
→ Stato fisico apparente Acquisizione diretta	-	solido polverulento		-	
→ Odore Acquisizione diretta	-	odore intenso di solvente		-	
→ Colore Acquisizione diretta	Munsell Soil-Color Chart ed. 2015	10YR 4/2		-	
Residuo Secco a 105 °C ISO 11465:1993/corr 1994	% m/m	81,7	± 4,8	-	
Residuo secco a 550 °C (solidi totali fissi) CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	% m/m	82,6		-	
pH CNR IRSA Q 64 1983	unità di pH	7,6		-	
Idrocarburi leggeri C<12 EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 D 2003	mg/kg	<10		-	
Idrocarburi (C12-C40) ISO 16703:2004	mg/kg	300	± 191,5	-	
Idrocarburi totali Somma	mg/kg	300		-	
1,3-Butadiene UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,01		-	
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA MARKERS CANC.)					
EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007					
→ Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg	0,03		-	
→ Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg	0,04		-	

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001364/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001364/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 08/02/2022

Data fine prove: 23/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MUSURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
--> Benzo(j)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg	<0,01		-	
--> Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg	0,03		-	
--> Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg	0,03		-	
--> Benzo(e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg	0,06		-	
--> Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg	0,03		-	
--> Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg	<0,01		-	
--> Naftalene EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg	0,02		-	

**SOLVENTI AROMATICI (sul rifiuto solido)
UNI EN ISO 22155:2003**

--> Benzene UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,01		-	
--> Etilbenzene UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,01		-	
--> Stirene UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,01		-	
--> Toluene UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,01		-	
--> o-Xilene UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,01		-	

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001364/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001364/22

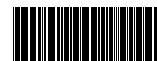
ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 08/02/2022

Data fine prove: 23/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
--> (m+p)-Xilene UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,01		-	
--> Xilene (somma isomeri) UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,01		-	
SOLVENTI ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI (sul rifiuto solido) UNI EN ISO 22155:2003					
--> Tribromometano UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,025		-	
--> 1,2 Dibromoetano UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,0005		-	
--> Clorodibromometano UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,01		-	
--> Bromodichlorometano UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,01		-	
SOLVENTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI (sul rifiuto solido) UNI EN ISO 22155:2003					
--> Clorometano UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,1		-	
--> Triclorometano UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,01		-	
--> Cloruro di vinile UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,05		-	
--> 1,2-Dicloroetano UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,1		-	
--> 1,1-Dicloroetilene UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,005		-	
--> Tricloroetilene UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	6,78		-	
--> Tetracloroetilene UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	216,2		-	

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001364/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001364/22

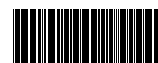
ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 08/02/2022

Data fine prove: 23/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
--> Esaclorobutadiene UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,01		-	
SOLVENTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI (sul rifiuto solido) UNI EN ISO 22155:2003					
--> 1,1-Dicloroetano UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,1		-	
--> 1,2-Dicloropropano UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,01		-	
--> 1,1,2-Tricloroetano UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,01		-	
--> 1,2,3 Tricloropropano UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,001		-	
--> 1,1,2,2-Tetracloroetano UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,005		-	
ALTRI SOLVENTI ALOGENATI (sul rifiuto solido) UNI EN ISO 22155:2003					
--> Dibromometano UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,1		-	
--> Tetraclorometano UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,01		-	
--> Esacloroetano UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,005		-	
--> 1,1,1-Tricloroetano UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,1		-	
--> 1,1,1,2-Tetracloroetano UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg	<0,005		-	
Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/kg	<0,2		-	
DETERMINAZIONI DEL TEST DI CESSIONE (Lisciviazione in acqua): UNI EN 12457-2:2004	-	fatto		-	

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001364/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001364/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 08/02/2022

Data fine prove: 23/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MUSURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità di pH	7,8		-	
COD ISO 15705:2002	mg/L O ₂	17		-	
Carbonio Organico Disciolto (DOC) UNI EN 13137 2002	mg/L	6,00	± 0,2	-	
Nitrati APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/L NO ₃	<0,50		-	
Fluoruri APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/L F	0,52		-	
Solfati APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/L SO ₄	95,7		-	
Cloruri APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/L	22,6		-	
Cianuri totali M.U. 2251:08	mg/L	<0,01		-	
Arsenico APAT CNR IRSA 3080 A Man 29 2003	µg/L	<2,0		-	
Bario ISO 11885:2007	mg/L	-		-	
Berillio ISO 11885:2007	µg/L	<1,0		-	
Cadmio ISO 11885:2007	µg/L	<0,5		-	
Cobalto ISO 11885:2007	µg/L	<5,0		-	
Cromo Totale ISO 11885:2007	µg/L	6,2		-	

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001364/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001364/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 08/02/2022

Data fine prove: 23/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MUSURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Cromo VI MPI PE 20 rev 0 2012	mg/L	<0,03		-	
Mercurio APAT CNR IRSA 3200 A2 Man 29 2003	µg/L	<0,1		-	
Nichel APAT CNR IRSA 3220 B Man 29 2003	µg/L	19,8		-	
Piombo APAT CNR IRSA 3230 B Man 29 2003	µg/L	<2,0		-	
Rame ISO 11885:2007	mg/L	0,007		-	
Vanadio ISO 11885:2007	µg/L	9,7		-	
Zinco ISO 11885:2007	mg/L	0,071		-	

Il Responsabile di Sezione

Giovanna Mancinelli

(Firma autografata sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2 del D. Lgs 39/93)



PE/001364/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001364/22

LAVORAZIONE IN SERVICE

**Distretto Provinciale di L'Aquila
SEDE B (LAB N° 0687 L)**

Data ricezione Campioni:	27/04/2022
Temperatura di trasporto rilevata in accettazione (C°):	5,3
Conforme:	SI

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 27/04/2022

Data fine prove: 24/05/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Arsenico EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg	8,3		-	
Cadmio EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg	2,97		-	
Cobalto EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg	8,2		-	
Cromo totale EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg	45		-	
Ferro EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg	20539,00		-	
Manganese EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg	529,50		-	
Mercurio EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg	0,43		-	
Nichel EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg	30		-	
Piombo EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg	234		-	
Rame EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg	237		-	
Vanadio EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg	38		-	

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001364/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001364/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 27/04/2022

Data fine prove: 24/05/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Zinco EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg	372		-	
Berillio EPA 3050B 1996+ EPA 6010C 2007	mg/kg	0,6		-	

Il Responsabile di Sezione

Virginia Lena

(Firma autografata sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2 del D. Lgs 39/93)

NORMA DI RIFERIMENTO:



PE/001364/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001364/22

CONCLUSIONE

**DICHIARAZIONE DI
CONFORMITA':**

Sulla base dei parametri determinati, con riferimento a quanto stabilito dal D.Lgs. 152/06 parte IV e relativi allegati, il rifiuto in esame NON presenta caratteristiche di pericolo. Pertanto può essere classificato come "SPECIALE NON PERICOLOSO".

Sottoposto alle prove di eluizione, il rifiuto presenta, per i parametri analizzati nell'eluato, concentrazioni che NON superano i limiti fissati in Tabella 5 dell'Allegato 4 del D.Lgs. 121/2020 (Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi).

**REGOLA DECISIONALE
GENERALE:**

La valutazione di conformità è effettuata considerando il solo valore misurato sottratto dell'incertezza di misura (Regola decisionale 1 della delibera del Direttore Generale ARTA n.167/2021).

NOTE:

Vedi verbale di campionamento allegato.

- L'Incertezza di misura per le prove chimiche e chimico-fisiche, quando indicata, è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura $K=2$, che per una distribuzione normale corrisponde ad un livello di fiducia del 95%.

- I risultati dei parametri riferiti alla tabella "Analisi chimiche e chimico-fisiche" indicati con il simbolo (<), si riferiscono al limite di quantificazione del metodo adottato.

I valori di recupero sono conformi ai criteri di accettabilità del metodo EPA 3051A:2007 + EPA 6010D:2014 e non sono stati considerati come contributo nel calcolo dei risultati.

- L'attività di campionamento è esclusa dal campo di applicazione dell'accreditamento.

Data emissione rapporto di prova: 23/06/2022

Il Direttore Responsabile

Dott.ssa Giovanna Mancinelli

FINE RAPPORTO DI PROVA

Documento firmato digitalmente secondo le norme vigenti (D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445; D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e s.m.i.; D.C.P.M. 30 marzo 2009) dal Responsabile delle Analisi o suo delegato.

Da sottoscrivere in caso di stampa

La presente copia del rapporto di prova n. del, composta di n. fogli, è conforme in tutte le sue componenti all'originale informatico firmato digitalmente dal Responsabile delle Analisi o suo delegato.....
(luogo) (data).....



PE/001418/22

RAPPORTO DI PROVA N° PE/001418/22

ACCETTAZIONE

Categoria merceologica:	ACQUE SOTTERRANEE	
Prodotto:	02_Siti contaminati	
Data di accettazione:	09/02/2022	
Temperatura di trasporto rilevata in accettazione:	7	Conforme: Si

CLIENTE

Nome e recapito:	ARTA ABRUZZO DISTRETTO PROVINCIALE DI CHIETI
Responsabilità campionamento:	NO
Descrizione campione:	AQ - IPA
Tipo di richiesta:	Caratterizzazione
Matrice:	ACQUE SOTTERRANEE
Data di accettazione:	09/02/2022

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO (FORNITI DAL PRELEVATORE)

Prelevatore:	ARTA ABRUZZO DISTRETTO PROVINCIALE DI CHIETI	
Verbale N.:	1	del: 09/02/2022
Comune:	PESCARA	
Luogo di Prelievo:	VEGA	
Punto di Prelievo:	S11	



PE/001418/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001418/22

**Distretto Provinciale di Pescara
SEDE D (LAB N° 0687 L)**

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 09/02/2022

Data fine prove: 20/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
pH Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 68 Met ISS BCA 023	unità di pH	7,2	± 0,1	-	
Conduttività elettrica Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 55 Met ISS BDA 022	µS/cm a 20°C	3150	± 47	-	
Fluoruri * APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	µg/L	347		1500	(3)
Nitriti * APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	µg/L	483		500	(3)
Solfati Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/L	870		250	(3)
Ione Ammonio UNI 11669:2017 A	µg/L	324	± 40,70	-	
Sodio Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038	mg/L	217	± 31	-	
Potassio * APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	mg/L	72,3		-	
Magnesio Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038	mg/L	98	± 14	-	
Calcio Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038	mg/L	418	± 59	-	
Cloruri Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/L	431	± 61	-	

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001418/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001418/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 09/02/2022

Data fine prove: 20/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Nitrati Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/L	0,670	± 0,094	-	
Bicarbonati * APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	mg/L	637		-	
METALLI * -	-	-		-	
Alluminio * ISO 17294-2:2016	µg/L	<5		200	(3)
Antimonio * ISO 17294-2:2016	µg/L	0,3		5	(3)
Arsenico ISO 17294-2:2016	µg/L	1,80		10	(3)
Bario * ISO 17294-2:2016	µg/L	79,9		-	
Berillio * ISO 17294-2:2016	µg/L	< 0,1		4	(3)
Boro * ISO 17294-2:2016	µg/L	858	± 73	1000	(3)
Cadmio * ISO 17294-2:2016	µg/L	0,0400		-	
Cobalto * ISO 17294-2:2016	µg/L	3,1		50	(3)
Cromo (totale ed esavalente) ISO 17294-2:2016					
--> Cromo totale * ISO 17294-2:2016	µg/L	1,9		50	(3)
--> Cromo VI * ISO 17294-2:2016	µg/L	<1,9		5	(3)

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001418/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001418/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 09/02/2022

Data fine prove: 20/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MUSURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Ferro * ISO 17294-2:2016	µg/L	164		200	(3)
Manganese ISO 17294-2:2016	µg/L	791	± 61	50	(3)
Mercurio * ISO 17294-2:2016	µg/L	<0,05		1	(3)
Nichel ISO 17294-2:2016	µg/L	12,67	± 1,0	20	(3)
Piombo * ISO 17294-2:2016	µg/L	<0,2		10	(3)
Rame * ISO 17294-2:2016	µg/L	4,0		1000	(3)
Selenio * ISO 17294-2:2016	µg/L	0,3		10	(3)
Stagno * ISO 17294-2:2016	µg/L	< 1		-	
Tallio * ISO 17294-2:2016	µg/L	< 0,1		2	(3)
Vanadio * ISO 17294-2:2016	µg/L	14,7		-	
Zinco * ISO 17294-2:2016	µg/L	17,6		3000	(3)
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI * -	-	-		-	
Benzene UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		1	(3)
Stirene * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		25	(3)

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001418/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001418/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 09/02/2022

Data fine prove: 20/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Etilbenzene * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		50	(3)
Toluene * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		15	(3)
(m+p)-Xilene * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		10	(3)
o-Xilene * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		10	(5)
ETERI * -	-	-		-	
MTBE (metil ter-butiletere) * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		40	(4)
ETBE (etil-ter-butiletere) * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		40	(4)
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI UNI EN ISO 15680:2005					
--> Tribromometano UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,025		0,3	(3)
--> 1,2 Dibromoetano * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,0005		0,001	(3)
--> Dibromoclorometano UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01		0,13	(3)
--> Bromodichlorometano UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01		0,17	(3)
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI UNI EN ISO 15680:2005					
--> Clorometano * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		1,5	
--> Triclorometano UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01		0,15	(3)

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001418/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001418/22

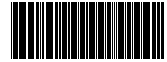
ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 09/02/2022

Data fine prove: 20/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
--> Cloruro di vinile * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,05		0,5	(3)
--> 1,2-Dicloroetano UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		3	(3)
--> 1,1-Dicloroetilene * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,005		0,05	(3)
--> Tricloroetilene UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		1,5	(3)
--> Tetracloroetilene UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		1,1	(3)
--> Esaclorobutadiene * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01		0,15	(3)
--> Sommatoria organoalogenati * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<1		10	(3)
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI UNI EN ISO 15680:2005					
--> 1,1-Dicloroetano * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		810	(3)
--> 1,2-Dicloropropano * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01		0,15	(3)
--> 1,1,2-Tricloroetano * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01		0,2	(3)
--> 1,2,3-Tricloropropano * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,001		0,001	(3)
--> 1,1,2,2-Tetracloroetano * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,005		0,05	(3)
1,2-Dicloroetilene (somma isomeri) UNI EN ISO 15680:2005					
--> trans-1,2-Dicloroetilene * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		-	

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001418/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001418/22

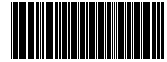
ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 09/02/2022

Data fine prove: 20/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MUSURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
--> cis-1,2-Dicloroetilene * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		-	
--> Somma isomeri cis e trans (1,2-Dicloroetilene) * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,2		60	(3)
ALTRI COMPOSTI ALOGENATI UNI EN ISO 15680:2005					
--> Diclorometano * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		-	(3)
--> Tetraclorometano * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01		0,15	(5)
--> Esacloroetano * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,005		0,05	(5)
--> 1,1,1-Tricloroetano * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		200	(5)
--> 1,1,1,2-Tetracloroetano * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,005		0,05	(3)
Monoclorobenzene * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		40	(3)
1,2 Diclorobenzene * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		270	(3)
1,3 Diclorobenzene * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		-	
1,4 Diclorobenzene * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,05		0,4	(3)
1,2,3 Triclorobenzene * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		190	(5)
1,2,4 Triclorobenzene * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		190	(3)

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001418/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001418/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 09/02/2022

Data fine prove: 20/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
1,3,5 Triclorobenzene * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		190	(5)
Idrocarburi leggeri C<10 * EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 D 2003	µg/L	<5		-	(3)
Idrocarburi pesanti C>10 * UNI EN ISO 9377-2:2002	µg/L	<50		-	(3)
Idrocarburi totali * Somma	µg/L	<50		350	(3)
POLICLOROBIFENILI * -	-	-		-	
PCB Totali EPA 3535 A 2007 + EPA 8082 A 2007					
--> PCB#28 + PCB#31 * EPA 3535 A 2007 + EPA 8082 A 2007	µg/L	< 0,002		-	
--> PCB#52 * EPA 3535 A 2007 + EPA 8082 A 2007	µg/L	< 0,001		-	
--> PCB#77 * EPA 3535 A 2007 + EPA 8082 A 2007	µg/L	< 0,001		-	
--> PCB#101 * EPA 3535 A 2007 + EPA 8082 A 2007	µg/L	< 0,001		-	
--> PCB#105 * EPA 3535 A 2007 + EPA 8082 A 2007	µg/L	< 0,001		-	
--> PCB#118 * EPA 3535 A 2007 + EPA 8082 A 2007	µg/L	< 0,001		-	
--> PCB#126 * EPA 3535 A 2007 + EPA 8082 A 2007	µg/L	< 0,001		-	
--> PCB#128 * EPA 3535 A 2007 + EPA 8082 A 2007	µg/L	< 0,001		-	
--> PCB#138 * EPA 3535 A 2007 + EPA 8082 A 2007	µg/L	< 0,001		-	

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001418/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001418/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 09/02/2022

Data fine prove: 20/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
--> PCB#153 * EPA 3535 A 2007 + EPA 8082 A 2007	µg/L	< 0,001		-	
--> PCB#156 * EPA 3535 A 2007 + EPA 8082 A 2007	µg/L	< 0,001		-	
--> PCB#169 * EPA 3535 A 2007 + EPA 8082 A 2007	µg/L	< 0,001		-	
--> PCB#170 * EPA 3535 A 2007 + EPA 8082 A 2007	µg/L	< 0,001		-	
--> PCB#180 * EPA 3535 A 2007 + EPA 8082 A 2007	µg/L	< 0,001		-	
--> PCB totali (somma congeneri) * EPA 3535 A 2007 + EPA 8082 A 2007	µg/L	< 0,01		0,01	(2)
Nitrobenzene * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	< 0,25		3,5	(3)

Il Responsabile di Sezione

Giovanna Mancinelli

(Firma autografata sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2 del D. Lgs 39/93)



PE/001418/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001418/22

LAVORAZIONE IN SERVICE

**Distretto Provinciale di L'Aquila
SEDE B (LAB N° 0687 L)**

Data ricezione Campioni:	03/03/2022
Temperatura di trasporto rilevata in accettazione (C°):	5
Conforme:	SI

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 03/03/2022

Data fine prove: 07/04/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Acenafilene * RAPP.ISTISAN 19/7 pag 86 met ISS CAB 039 Rev.01	µg/L	< 0,005		-	(1)
Naftalene * RAPP.ISTISAN 19/7 pag 86 met ISS CAB 039 Rev.01	µg/L	< 0,005		-	(1)
Benzo[a]antracene * RAPP.ISTISAN 19/7 pag 86 met ISS CAB 039 Rev.01	µg/L	< 0,005		0,1	(1)
Fenantrene * RAPP.ISTISAN 19/7 pag 86 met ISS CAB 039 Rev.01	µg/L	< 0,005		-	(1)
Antracene * RAPP.ISTISAN 19/7 pag 86 met ISS CAB 039 Rev.01	µg/L	< 0,005		-	(1)
Fluorantene * RAPP.ISTISAN 19/7 pag 86 met ISS CAB 039 Rev.01	µg/L	< 0,005		-	(1)
Fluorene * RAPP.ISTISAN 19/7 pag 86 met ISS CAB 039 Rev.01	µg/L	< 0,005		-	(1)
Acenaftene * RAPP.ISTISAN 19/7 pag 86 met ISS CAB 039 Rev.01	µg/L	< 0,005		-	(1)
Dibenzo[a,h]antracene * RAPP.ISTISAN 19/7 pag 86 met ISS CAB 039 Rev.01	µg/L	< 0,005		0,01	(1)

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001418/22

PE/001418/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 03/03/2022

Data fine prove: 07/04/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MUSURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Indeno[1,2,3-cd]pirene (3) * RAPP. ISTISAN 19/7 pag 86 met ISS CAB 039 Rev.01	µg/L	< 0,005		0,1	(1)
Benzo[ghi]perilene (4) * RAPP. ISTISAN 19/7 pag 86 met ISS CAB 039 Rev.01	µg/L	< 0,003		0,01	(1)
Benzo[j]fluorantene * RAPP. ISTISAN 19/7 pag 86 met ISS CAB 039 Rev.01	µg/L	< 0,005		-	(1)
Benzo[k]fluorantene(2) * RAPP. ISTISAN 19/7 pag 86 met ISS CAB 039 Rev.01	µg/L	< 0,002		0,05	(1)
Benzo(b)fluorantene(1) * RAPP. ISTISAN 19/7 pag 86 met ISS CAB 039 Rev.01	µg/L	< 0,009		0,1	(1)
Pirene * RAPP. ISTISAN 19/7 pag 86 met ISS CAB 039 Rev.01	µg/L	< 0,005		50	(1)
Benzo (a) Pirene * RAPP. ISTISAN 19/7 pag 86 met ISS CAB 039 Rev.01	µg/L	< 0,0018		0,01	(1)
Idrocarburi policiclici aromatici (somma delle concentrazioni dei composti specifici) * RAPP. ISTISAN 19/7 pag 86 met ISS CAB 039 Rev.01	µg/L	< 0,01		0,1	(1)

Il Responsabile di Sezione

Virginia Lena

(Firma autografata sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2 del D. Lgs 39/93)

NORMA DI RIFERIMENTO:

- (1) D.Lgs 152/06 e s.m.i.
- (2) D.Lgs. 152/06 Parte III All.5 Tab. 2
- (3) D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab. 2
- (4) D.M. 12 febbraio 2015 , n. 31
- (5) ISS - Banca Dati Bonifiche

* Prova non Accredidata da ACCREDIA

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001418/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001418/22

CONCLUSIONE

**DICHIARAZIONE DI
CONFORMITA':**

Le analisi eseguite sul campione in esame hanno evidenziato valori di concentrazione superiori alla concentrazione soglia di contaminazione riportata nella Tabella 2 dell'Allegato 5 al Titolo V della parte quarta del D.Lgs.152/06 e smi. per i parametri Solfati e Manganese.

**REGOLA DECISIONALE
GENERALE:**

La valutazione di conformità è effettuata considerando il solo valore misurato senza considerare il contributo dell'incertezza di misura (Regola decisionale 3 della delibera del Direttore Generale ARTA n.167/2021).

NOTA per le determinazioni dei Composti Organici Volatili con il metodo UNI EN ISO 15680:2005

- Aliquota di prova: fiala da 40 mL di campione conservata ad una temperatura compresa fra +2 e +8 °C in frigorifero dedicato dalla data di accettazione fino ad un massimo di 5 giorni per l'inizio della prova. Volume di prova 25 mL di acqua.

- Strumentazione e condizioni: sistema automatizzato Purge-GS-MS a singolo quadrupolo, estrazione dei Composti Volatili con gas Elio, focalizzazione su trappola in Tenax/Silica Gel, desorbimento termico a 190 °C; determinazione gascromatografica (con colonna da 60 m X 0.25 mm ID X 1.4 µm df con fase stazionaria 6% cianopropilfenil / 94% dimetilpolisilossano) e la rivelazione in SIM con Spettrometro di Massa.

- La conferma dei dati sul campione è stata effettuata con la ripetizione della prova su una seconda fiala da 40 mL disponibile.

NOTE:

- L'incertezza di misura quando indicata per le prove chimiche e chimico-fisiche: è espressa come incertezza composta moltiplicata - per il fattore di copertura K=2, che per una distribuzione normale corrisponde ad un livello di fiducia del 95%.

- I risultati dei parametri riferiti alla tabella "Analisi chimiche e chimico-fisiche" indicati con il simbolo (<), si riferiscono al limite di quantificazione del metodo adottato.

- L'attività di campionamento è esclusa dal campo di applicazione dell'accreditamento

Documento informatico sottoscritto digitalmente ai sensi del D.Lgs 82/2005 e ss.mm.ii.

Data emissione rapporto di prova: 23/06/2022

Il Direttore Responsabile

Dott.ssa Giovanna Mancinelli

FINE RAPPORTO DI PROVA

Documento firmato digitalmente secondo le norme vigenti (D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445; D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e s.m.i.; D.C.P.M. 30 marzo 2009) dal Responsabile delle Analisi o suo delegato.

Da sottoscrivere in caso di stampa

La presente copia del rapporto di prova n..... del, composta di n. fogli, è conforme in tutte le sue componenti all'originale informatico firmato digitalmente dal Responsabile delle Analisi o suo delegato.....
(luogo) (data).....



PE/001420/22

RAPPORTO DI PROVA N° PE/001420/22

ACCETTAZIONE

Categoria merceologica:	ACQUE SOTTERRANEE	
Prodotto:	02_Siti contaminati	
Data di accettazione:	09/02/2022	
Temperatura di trasporto rilevata in accettazione:	7	Conforme: Si

CLIENTE

Nome e recapito:	ARTA ABRUZZO DISTRETTO PROVINCIALE DI CHIETI	
Responsabilità campionamento:	SI	
Descrizione campione:	AQ - IPA	
Tipo di richiesta:	Caratterizzazione	
Matrice:	ACQUE SOTTERRANEE	
Data di accettazione:	09/02/2022	

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO (FORNITI DAL PRELEVATORE)

Prelevatore:	ARTA ABRUZZO DISTRETTO PROVINCIALE DI CHIETI	
Verbale N.:	1	del: 09/02/2022
Comune:	PESCARA	
Luogo di Prelievo:	VEGA	
Punto di Prelievo:	S1	



PE/001420/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001420/22

**Distretto Provinciale di Pescara
SEDE D (LAB N° 0687 L)**

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 09/02/2022

Data fine prove: 20/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
METALLI * -	-	-		-	
Alluminio * ISO 17294-2:2016	µg/L	<5		200	(3)
Antimonio * ISO 17294-2:2016	µg/L	0,5		5	(3)
Arsenico ISO 17294-2:2016	µg/L	1,10		10	(3)
Bario * ISO 17294-2:2016	µg/L	60,2		-	
Berillio * ISO 17294-2:2016	µg/L	< 0,1		4	(3)
Boro * ISO 17294-2:2016	µg/L	1520		1000	(3)
Cadmio * ISO 17294-2:2016	µg/L	0,0300		-	
Cobalto * ISO 17294-2:2016	µg/L	1,3		50	(3)
Cromo (totale ed esavalente) ISO 17294-2:2016					
--> Cromo totale * ISO 17294-2:2016	µg/L	2,0		50	(3)
--> Cromo VI * ISO 17294-2:2016	µg/L	<2		5	(3)
Ferro * ISO 17294-2:2016	µg/L	19,1		200	(3)
Manganese ISO 17294-2:2016	µg/L	124,0	± 9,6	50	(3)

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001420/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001420/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 09/02/2022

Data fine prove: 20/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Mercurio * ISO 17294-2:2016	µg/L	<0,05		1	(3)
Nichel ISO 17294-2:2016	µg/L	9,82	± 0,79	20	(3)
Piombo * ISO 17294-2:2016	µg/L	0,4		10	(3)
Rame * ISO 17294-2:2016	µg/L	7,8		1000	(3)
Selenio * ISO 17294-2:2016	µg/L	0,3		10	(3)
Stagno * ISO 17294-2:2016	µg/L	< 1		-	
Tallio * ISO 17294-2:2016	µg/L	< 0,1		2	(3)
Vanadio * ISO 17294-2:2016	µg/L	11,6		-	
Zinco * ISO 17294-2:2016	µg/L	3,0		3000	(3)
POLICLOROBIFENILI * -	-	-		-	
PCB Totali					
EPA 3535 A 2007 + EPA 8082 A 2007					
--> PCB#28 + PCB#31 * EPA 3535 A 2007 + EPA 8082 A 2007	µg/L	< 0,002		-	
--> PCB#52 * EPA 3535 A 2007 + EPA 8082 A 2007	µg/L	< 0,001		-	
--> PCB#77 * EPA 3535 A 2007 + EPA 8082 A 2007	µg/L	< 0,001		-	
--> PCB#101 * EPA 3535 A 2007 + EPA 8082 A 2007	µg/L	< 0,001		-	

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001420/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001420/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 09/02/2022

Data fine prove: 20/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MUSURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
--> PCB#105 * EPA 3535 A 2007 + EPA 8082 A 2007	µg/L	< 0,001		-	
--> PCB#118 * EPA 3535 A 2007 + EPA 8082 A 2007	µg/L	< 0,001		-	
--> PCB#126 * EPA 3535 A 2007 + EPA 8082 A 2007	µg/L	< 0,001		-	
--> PCB#128 * EPA 3535 A 2007 + EPA 8082 A 2007	µg/L	< 0,001		-	
--> PCB#138 * EPA 3535 A 2007 + EPA 8082 A 2007	µg/L	< 0,001		-	
--> PCB#153 * EPA 3535 A 2007 + EPA 8082 A 2007	µg/L	< 0,001		-	
--> PCB#156 * EPA 3535 A 2007 + EPA 8082 A 2007	µg/L	< 0,001		-	
--> PCB#169 * EPA 3535 A 2007 + EPA 8082 A 2007	µg/L	< 0,001		-	
--> PCB#170 * EPA 3535 A 2007 + EPA 8082 A 2007	µg/L	< 0,001		-	
--> PCB#180 * EPA 3535 A 2007 + EPA 8082 A 2007	µg/L	< 0,001		-	
--> PCB totali (somma congeneri) * EPA 3535 A 2007 + EPA 8082 A 2007	µg/L	< 0,01		0,01	(2)
pH Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 68 Met ISS BCA 023	unità di pH	7,2	± 0,1	-	
Conduttività elettrica Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 55 Met ISS BDA 022	µS/cm a 20°C	3970	± 59	-	
Fluoruri * APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	µg/L	159		1500	(3)

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001420/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001420/22

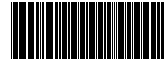
ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 09/02/2022

Data fine prove: 20/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MUSURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Nitriti * APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	µg/L	154		500	(3)
Solfati * Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/L	1300		250	(3)
Ione Ammonio UNI 11669:2017 A	µg/L	137	± 17,25	-	
Sodio Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038	mg/L	494		-	
Potassio * APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	mg/L	16,1		-	
Magnesio Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038	mg/L	164	± 23	-	
Calcio Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038	mg/L	348	± 49	-	
Cloruri Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/L	453	± 64	-	
Nitrati Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/L	0,75	± 0,11	-	
Bicarbonati * APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	mg/L	805		-	
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI * -	-	-		-	
Benzene UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		1	(3)
Stirene * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		25	(3)

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001420/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001420/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 09/02/2022

Data fine prove: 20/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Etilbenzene * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		50	(3)
Toluene * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		15	(3)
(m+p)-Xilene * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		10	(3)
o-Xilene * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		10	(5)
ETERI * -	-	-		-	
MTBE (metil ter-butiletere) * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	1,2		40	(4)
ETBE (etil-ter-butiletere) * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		40	(4)
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI UNI EN ISO 15680:2005					
--> Tribromometano UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,025		0,3	(3)
--> 1,2 Dibromoetano * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,0005		0,001	(3)
--> Dibromoclorometano UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01		0,13	(3)
--> Bromodichlorometano UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01		0,17	(3)
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI UNI EN ISO 15680:2005					
--> Clorometano * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		1,5	
--> Triclorometano UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01		0,15	(3)

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001420/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001420/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 09/02/2022

Data fine prove: 20/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
--> Cloruro di vinile * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,05		0,5	(3)
--> 1,2-Dicloroetano UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		3	(3)
--> 1,1-Dicloroetilene * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,005		0,05	(3)
--> Tricloroetilene UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		1,5	(3)
--> Tetracloroetilene UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		1,1	(3)
--> Esaclorobutadiene * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01		0,15	(3)
--> Sommatoria organoalogenati * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<1		10	(3)
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI UNI EN ISO 15680:2005					
--> 1,1-Dicloroetano * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		810	(3)
--> 1,2-Dicloropropano * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01		0,15	(3)
--> 1,1,2-Tricloroetano * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01		0,2	(3)
--> 1,2,3-Tricloropropano * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,001		0,001	(3)
--> 1,1,2,2-Tetracloroetano * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,005		0,05	(3)
1,2-Dicloroetilene (somma isomeri) UNI EN ISO 15680:2005					
--> trans-1,2-Dicloroetilene * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		-	

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001420/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001420/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 09/02/2022

Data fine prove: 20/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MUSURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
--> cis-1,2-Dicloroetilene * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		-	
--> Somma isomeri cis e trans (1,2-Dicloroetilene) * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,2		60	(3)
ALTRI COMPOSTI ALOGENATI UNI EN ISO 15680:2005					
--> Diclorometano * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		-	(3)
--> Tetraclorometano * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01		0,15	(5)
--> Esacloroetano * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,005		0,05	(5)
--> 1,1,1-Tricloroetano * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		200	(5)
--> 1,1,1,2-Tetracloroetano * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,005		0,05	(3)
Monoclorobenzene * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		40	(3)
1,2 Diclorobenzene * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		270	(3)
1,3 Diclorobenzene * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		-	
1,4 Diclorobenzene * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,05		0,4	(3)
1,2,3 Triclorobenzene * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		190	(5)
1,2,4 Triclorobenzene * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		190	(3)

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



PE/001420/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001420/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 09/02/2022

Data fine prove: 20/06/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
1,3,5 Triclorobenzene * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1		190	(5)
Idrocarburi leggeri C<10 * EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 D 2003	µg/L	<5		-	(3)
Idrocarburi pesanti C>10 * UNI EN ISO 9377-2:2002	µg/L	<50		-	(3)
Idrocarburi totali * Somma	µg/L	<50		350	(3)
Nitrobenzene * UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,25		3,5	(3)

Il Responsabile di Sezione

Giovanna Mancinelli

(Firma autografata sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2 del D. Lgs 39/93)



PE/001420/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001420/22

LAVORAZIONE IN SERVICE

**Distretto Provinciale di L'Aquila
SEDE B (LAB N° 0687 L)**

Data ricezione Campioni:	03/03/2022
Temperatura di trasporto rilevata in accettazione (C°):	5
Conforme:	SI

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 05/04/2022

Data fine prove: 05/04/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Acenafilene * RAPP.ISTISAN 19/7 pag 86 met ISS CAB 039 Rev.01	µg/L	< 0,005		-	(1)
Naftalene * RAPP.ISTISAN 19/7 pag 86 met ISS CAB 039 Rev.01	µg/L	< 0,005		-	(1)
Benzo[a]antracene * RAPP.ISTISAN 19/7 pag 86 met ISS CAB 039 Rev.01	µg/L	< 0,005		0,1	(1)
Fenantrene * RAPP.ISTISAN 19/7 pag 86 met ISS CAB 039 Rev.01	µg/L	< 0,005		-	(1)
Antracene * RAPP.ISTISAN 19/7 pag 86 met ISS CAB 039 Rev.01	µg/L	< 0,005		-	(1)
Fluorantene * RAPP.ISTISAN 19/7 pag 86 met ISS CAB 039 Rev.01	µg/L	< 0,005		-	(1)
Fluorene * RAPP.ISTISAN 19/7 pag 86 met ISS CAB 039 Rev.01	µg/L	< 0,005		-	(1)
Acenaftene * RAPP.ISTISAN 19/7 pag 86 met ISS CAB 039 Rev.01	µg/L	< 0,005		-	(1)
Dibenzo[a,h]antracene * RAPP.ISTISAN 19/7 pag 86 met ISS CAB 039 Rev.01	µg/L	< 0,005		0,01	(1)

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001420/22

PE/001420/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 05/04/2022

Data fine prove: 05/04/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MUSURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Indeno[1,2,3-cd]pirene (3) * RAPP. ISTISAN 19/7 pag 86 met ISS CAB 039 Rev.01	µg/L	< 0,005		0,1	(1)
Benzo[ghi]perilene (4) * RAPP. ISTISAN 19/7 pag 86 met ISS CAB 039 Rev.01	µg/L	< 0,003		0,01	(1)
Benzo[j]fluorantene * RAPP. ISTISAN 19/7 pag 86 met ISS CAB 039 Rev.01	µg/L	< 0,005		-	(1)
Benzo[k]fluorantene(2) * RAPP. ISTISAN 19/7 pag 86 met ISS CAB 039 Rev.01	µg/L	< 0,002		0,05	(1)
Benzo(b)fluorantene(1) * RAPP. ISTISAN 19/7 pag 86 met ISS CAB 039 Rev.01	µg/L	< 0,009		0,1	(1)
Pirene * RAPP. ISTISAN 19/7 pag 86 met ISS CAB 039 Rev.01	µg/L	< 0,005		50	(1)
Benzo (a) Pirene * RAPP. ISTISAN 19/7 pag 86 met ISS CAB 039 Rev.01	µg/L	< 0,0018		0,01	(1)
Idrocarburi policiclici aromatici (somma delle concentrazioni dei composti specifici) * RAPP. ISTISAN 19/7 pag 86 met ISS CAB 039 Rev.01	µg/L	< 0,01		0,1	(1)

Il Responsabile di Sezione

Virginia Lena

(Firma autografata sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2 del D. Lgs 39/93)

NORMA DI RIFERIMENTO:

- (1) D.Lgs 152/06 e s.m.i.
- (2) D.Lgs. 152/06 Parte III All.5 Tab. 2
- (3) D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab. 2
- (4) D.M. 12 febbraio 2015 , n. 31
- (5) ISS - Banca Dati Bonifiche

* Prova non Accreditata da ACCREDIA

I risultati contenuti nel seguente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto. Nessuna parte del Rapporto di Prova può essere eliminata, modificata o riprodotta in qualsiasi forma senza l'approvazione per iscritto del responsabile che lo ha emesso.



SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/001420/22

CONCLUSIONE

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA':

Le analisi eseguite sul campione in esame hanno evidenziato valori di concentrazione superiori alla concentrazione soglia di contaminazione riportata nella Tabella 2 dell'Allegato 5 al Titolo V della parte quarta del D.Lgs.152/06 e smi. per i parametri Boro, Manganese e Solfati.

REGOLA DECISIONALE GENERALE:

La valutazione di conformità è effettuata considerando il solo valore misurato senza considerare il contributo dell'incertezza di misura (Regola decisionale 3 della delibera del Direttore Generale ARTA n.167/2021).

NOTA per le determinazioni dei Composti Organici Volatili con il metodo UNI EN ISO 15680:2005

- Aliquota di prova: fiala da 40 mL di campione conservata ad una temperatura compresa fra +2 e +8 °C in frigorifero dedicato dalla data di accettazione fino ad un massimo di 5 giorni per l'inizio della prova. Volume di prova 25 mL di acqua.
- Strumentazione e condizioni: sistema automatizzato Purge-GS-MS a singolo quadrupolo, estrazione dei Composti Volatili con gas Elio, focalizzazione su trappola in Tenax/Silica Gel, desorbimento termico a 190 °C; determinazione gascromatografica (con colonna da 60 m X 0.25 mm ID X 1.4 µm df con fase stazionaria 6% cianopropilfenil / 94% dimetilpolisilossano) e la rivelazione in SIM con Spettrometro di Massa.
- La conferma dei dati sul campione è stata effettuata con la ripetizione della prova su una seconda fiala da 40 mL disponibile.

NOTE:

- L'incertezza di misura quando indicata per le prove chimiche e chimico-fisiche: è espressa come incertezza composta moltiplicata - per il fattore di copertura K=2, che per una distribuzione normale corrisponde ad un livello di fiducia del 95%.
- I risultati dei parametri riferiti alla tabella "Analisi chimiche e chimico-fisiche" indicati con il simbolo (<), si riferiscono al limite di quantificazione del metodo adottato.
- L'attività di campionamento è esclusa dal campo di applicazione dell'accreditamento

Documento informatico sottoscritto digitalmente ai sensi del D.Lgs 82/2005 e ss.mm.ii.

Data emissione rapporto di prova: 23/06/2022

Il Direttore Responsabile
Dott.ssa Giovanna Mancinelli

FINE RAPPORTO DI PROVA

Documento firmato digitalmente secondo le norme vigenti (D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445; D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e s.m.i.; D.C.P.M. 30 marzo 2009) dal Responsabile delle Analisi o suo delegato.

Da sottoscrivere in caso di stampa

La presente copia del rapporto di prova n. del, composta di n. fogli, è conforme in tutte le sue componenti all'originale informatico firmato digitalmente dal Responsabile delle Analisi o suo delegato.
(luogo) (data)