



PE/006798/22

RAPPORTO DI PROVA N° PE/006798/22

ACCETTAZIONE

Categoria merceologica:	TERRENI	
Data di accettazione:	04/07/2022	
Temperatura di trasporto rilevata in accettazione:	6 °C	Conforme: Si

CLIENTE

Nome e recapito:	ARTA ABRUZZO DISTRETTO PROVINCIALE DI CHIETI
Responsabilità campionamento:	SI
Tipo di richiesta:	Monitoraggio
Matrice:	TERRENI

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO (FORNITI DAL PRELEVATORE)

Ente Prelevatore:	ARTA ABRUZZO DISTRETTO PROVINCIALE DI CHIETI
Prelevatore:	A cure dell'ente
Verbale N.:	1 del: 04/07/2022
Prodotto:	terreni ad uso commerciale e industriale
Comune:	PESCARA
Luogo di Prelievo:	Depuratore Pescara
Punto di Prelievo:	PZB 0-1m



PE/006798/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/006798/22

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

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 04/07/2022

Data fine prove: 24/11/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Idrocarburi leggeri C<12 * EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 D 2003	mg/kg s.s.	<1		250	(1)
Idrocarburi (C12-C40) ISO 16703:2004					
--> Idrocarburi (C12-C40) ISO 16703:2004	mg/kg s.s.	105	± 16	750	(1)
--> Risposte gascromatografiche attribuibili a composti bassobollenti (C<12) * ISO 16703:2004	Presenza/Assenza	Assenti		-	(1)
--> Risposte gascromatografiche attribuibili a composti altobollenti (C>40) * ISO 16703:2004	Presenza/Assenza	Assenti		-	(1)
Residuo Secco a 105 °C ISO 11465:1993/corr 1994	% m/m	79,6	± 4,7	-	(1)
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	0,7		-	(1)
pH * CNR IRSA 1 Q64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità di pH	8,2		-	(1)
Alluminio * UNI EN ISO 54321:2021 met A2 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	25400		-	
Antimonio * UNI EN ISO 54321:2021 met A2 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	< 2,0		-	
Arsenico * UNI EN ISO 54321:2021 met A2 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	7,1		-	
Berillio * UNI EN ISO 54321:2021 met A2 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	< 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/006798/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/006798/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 04/07/2022

Data fine prove: 24/11/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MUSURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Cadmio * UNI EN ISO 54321:2021 met A2 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	1,10	± 0,13	-	
Cobalto * UNI EN ISO 54321:2021 met A2 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	9,5		-	
Cromo totale * UNI EN ISO 54321:2021 met A2 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	72,9	± 8,6	-	
Ferro * UNI EN ISO 54321:2021 met A2 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	26400		-	
Mercurio * UNI EN ISO 54321:2021 met A2 + UNI EN 16175-1:2016	mg/kg s.s.	0,27		-	
Nichel * UNI EN ISO 54321:2021 met A2 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	37,1		-	
Piombo * UNI EN ISO 54321:2021 met A2 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	42,2		-	
Rame * UNI EN ISO 54321:2021 met A2 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	75,8	± 9,0	-	
Selenio * UNI EN ISO 54321:2021 met A2 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	<2,0		-	
Tallio * UNI EN ISO 54321:2021 met A2 + UNI CEN/TS 16172:2013	mg/kg s.s.	<0,5		-	
Vanadio * UNI EN ISO 54321:2021 met A2 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	58,4	± 6,8	-	

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/006798/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/006798/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 04/07/2022

Data fine prove: 24/11/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MUSURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Zinco * UNI EN ISO 54321:2021 met A2 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	258		-	
Tribromometano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,05		10	(1)
Dibromoclorometano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,05		10	(1)
Bromodichlorometano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,05		10	(1)
Dichlorometano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,1		5	(1)
Trichlorometano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,02		5	(1)
Cloruro di vinile * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,01		0.1	(1)
1,2 Dichloroetano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0,1		5	(1)
1,1 Dichloroetilene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0,1		1	(1)
Trichloroetilene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,05		10	(1)
Tetracloroetilene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,05		20	(1)
1,1 Dichloroetano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0,1		30	(1)
1,2 Dichloroetilene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,1		15	(1)
1,1,1 Trichloroetano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0,05		50	(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/006798/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/006798/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 04/07/2022

Data fine prove: 24/11/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MUSURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
1,2 Dicloropropano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0,01		5	(1)
1,1,2,2 Tetracloroetano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0,005		10	(1)
1,1,2 Tricloroetano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0,05		15	(1)
1,2,3 Tricloropropano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0,1		10	(1)
1,1,1,2-Tetracloroetano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0,05		10	(1)
Tetracloruro di carbonio * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0,02		-	(1)
MTBE (metil-ter-butiletere) * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0,1		-	(1)
ETBE (etil-ter-butiletere) * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0,1		-	(1)
Benzene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0,02		2	(1)
Etilbenzene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0,05		50	(1)
Stirene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0,05		50	(1)
Toluene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0,05		50	(1)
Xilene (somma isomeri) * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0,05		50	(1)
Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23) * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0,25		100	(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/006798/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/006798/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 04/07/2022

Data fine prove: 24/11/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MUSURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI *	-	-		-	(1)
Benzo(a)antracene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	<0,01		10	(1)
Benzo(a)pirene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	<0,01		10	(1)
Benzo(b)fluorantene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	<0,01		10	(1)
Benzo(k)fluorantene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	<0,01		10	(1)
Benzo(g,h,i)perilene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	<0,01		10	(1)
Crisene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	<0,01		50	(1)
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		5	(1)
Pirene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	<0,01		50	(1)
Dibenzo(a,h)antracene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	<0,01		10	(1)
Dibenzo(a,e)pirene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	<0,01		10	(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/006798/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/006798/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 04/07/2022

Data fine prove: 24/11/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Dibenzo(a,h)pirene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	<0,01		10	(1)
Dibenzo(a,i)pirene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	<0,01		10	(1)
Dibenzo(a,l)pirene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	<0,01		10	(1)
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		100	(1)
ALTRI IPA * -	-	-		-	(1)
Acenaftene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	<0,01		-	(1)
Acenaftilene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	<0,01		-	(1)
Antracene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	<0,01		-	(1)
Benzo(e)pirene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	<0,01		-	(1)
Benzo(j)fluorantene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	<0,01		-	(1)
Fluorantene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	<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.



PE/006798/22

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/006798/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 04/07/2022

Data fine prove: 24/11/2022

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Fluorene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	<0,01		-	(1)
Naftalene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	<0,01		-	(1)
Perilene * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	<0,01		-	(1)
IPA totali * EPA 3545 A 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/kg s.s.	0,12		100	(1)

Il Responsabile di Sezione

Giovanna Mancinelli

(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 Parte IV Titolo V All.5 Tab 1 colonna B e s.m.i.

* Prova non Accreditata da ACCREDIA

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° PE/006798/22



PE/006798/22

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 colonna B (siti ad uso commerciale e industriale) 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: 27/11/2022

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).....