



SUPPLEMENTO N° 1 AL RAPPORTO DI PROVA N° PE/012600/22

PE/012600/22

ACCETTAZIONE

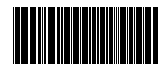
Categoria merceologica:	TERRENI	
Data di accettazione:	01/12/2022	
Temperatura di trasporto rilevata in accettazione:	4 °C	Conforme: Si

CLIENTE

Nome e recapito:	ARTA ABRUZZO DISTRETTO PROVINCIALE DI CHIETI
Responsabilità campionamento:	SI
Tipo di richiesta:	Controllo
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: 01/12/2022
Prodotto:	terreni ad uso commerciale e industriale
Comune:	PESCARA
Luogo di Prelievo:	EX AREA DI RISULTA
Punto di Prelievo:	S11 0-1



PE/012600/22

SUPPLEMENTO N° 1 AL RAPPORTO DI PROVA N° PE/012600/22

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

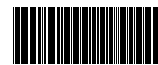
ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 01/12/2022

Data fine prove: 31/03/2023

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Residuo Secco a 105 °C ISO 11465:1993/corr 1994	% m/m	79,2	± 4,7	-	(1)
Scheletro g/Kg (granulometria compresa tra 2 cm e 2mm) * DM 13/09/1999 SO n°185 GU n°248 21/10/1999 Met II.1	g/kg	27,0		-	
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.	<0,05		5	(1)
Trichlorometano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	0,12		5	(1)
Cloruro di vinile * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,005		0.1	(1)
1,2 Dichloroetano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	2,3		5	(1)
1,1 Dichloroetilene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	0,2		1	(1)
Trichloroetilene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	0,32		10	(1)
Tetracloroetilene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	0,470		20	(1)
1,1 Dichloroetano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,05		30	(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/012600/22

SUPPLEMENTO N° 1 AL RAPPORTO DI PROVA N° PE/012600/22

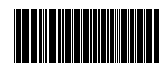
ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 01/12/2022

Data fine prove: 31/03/2023

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MUSURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
1,2 Dicloroetilene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,05		15	(1)
1,1,1 Tricloroetano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,05		50	(1)
1,2 Dicloropropano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,05		5	(1)
1,1,2,2 Tetracloroetano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,05		10	(1)
1,1,2 Tricloroetano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	11,60		15	(1)
1,2,3 Tricloropropano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,05		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.	<0,05		-	(1)
Esacloroetano * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,05		-	(1)
MTBE (metil-ter-butiletere) * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,05		-	(1)
ETBE (etil-ter-butiletere) * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,05		-	(1)
Benzene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,05		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)

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/012600/22

SUPPLEMENTO N° 1 AL RAPPORTO DI PROVA N° PE/012600/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 01/12/2022

Data fine prove: 31/03/2023

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Toluene * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	0,10		50	(1)
Xilene (somma isomeri) * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	0,07		50	(1)
Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23) * UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<0,2		100	(1)
Idrocarburi leggeri C<12 * EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 D 2003	mg/kg s.s.	9,6	± 0,2	250	(1)
Idrocarburi (C12-C40) ISO 16703:2004					
--> Idrocarburi (C12-C40) ISO 16703:2004	mg/kg s.s.	<15		750	(1)
Antimonio * UNI EN ISO 54321:2021 met A2 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	< 2,0		30	(1)
Arsenico * UNI EN ISO 54321:2021 met A2 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	4,2		50	(1)
Berillio * UNI EN ISO 54321:2021 met A2 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	< 1		10	(1)
Cadmio * UNI EN ISO 54321:2021 met A2 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	0,570	± 0,069	15	(1)
Cobalto * UNI EN ISO 54321:2021 met A2 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	8,9		250	(1)
Cromo totale * UNI EN ISO 54321:2021 met A2 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	33,4	± 4,0	800	(1)
Cromo VI * CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/kg s.s.	<0,2		15	(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/012600/22

SUPPLEMENTO N° 1 AL RAPPORTO DI PROVA N° PE/012600/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 01/12/2022

Data fine prove: 31/03/2023

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MUSURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Mercurio * UNI EN ISO 54321:2021 met A2 + UNI EN 16175-1:2016	mg/kg s.s.	< 0,05		5	(1)
Nichel * UNI EN ISO 54321:2021 met A2 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	31,0		500	(1)
Piombo * UNI EN ISO 54321:2021 met A2 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	10,2		1000	(1)
Rame * UNI EN ISO 54321:2021 met A2 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	20,5	± 2,5	600	(1)
Selenio * UNI EN ISO 54321:2021 met A2 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	<2,0		15	(1)
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.	42,0	± 4,9	250	(1)
Zinco * UNI EN ISO 54321:2021 met A2 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg s.s.	49,5		1500	(1)
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)

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/012600/22

SUPPLEMENTO N° 1 AL RAPPORTO DI PROVA N° PE/012600/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 01/12/2022

Data fine prove: 31/03/2023

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		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.	0,02		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)
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)

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/012600/22

SUPPLEMENTO N° 1 AL RAPPORTO DI PROVA N° PE/012600/22

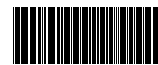
ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 01/12/2022

Data fine prove: 31/03/2023

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.	0,08		100	(1)
ALTRI IPA * -	-	-		-	(1)
Acenafteone * 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)
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.	0,02		-	(1)
Perilene * 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/012600/22

SUPPLEMENTO N° 1 AL RAPPORTO DI PROVA N° PE/012600/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 01/12/2022

Data fine prove: 31/03/2023

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MUSURA	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.	0,15		100	(1)
pH * APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità di pH	8,1		[5.5 - 12]	(2)
COD * ISO 15705:2002	mg/L O ₂	31		30	(2)
Carbonio Organico Disciolto (DOC) * UNI EN 13137 2002	mg/L	<5		-	(1)
Nitrati * APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/L NO ₃	84,5		50	(2)
Fluoruri * APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/L F	0,11		1.5	(2)
Solfati * APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/L SO ₄	1,6		250	(2)
Cloruri * APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/L	1,4		100	(2)
Cianuri totali (come CN) * M.U. 2251:08	µg/L	<10		50	(2)
Arsenico * APAT CNR IRSA 3080 A Man 29 2003	µg/L	<2,0		50	(1)
Bario * ISO 11885:2007	mg/L	<0,01		1	(2)
Berillio * ISO 11885:2007	µg/L	<5,0		10	(1)
Cadmio * ISO 11885:2007	µg/L	<1,9		15	(1)
Cobalto * ISO 11885:2007	µg/L	<5,0		-	(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.



SUPPLEMENTO N° 1 AL RAPPORTO DI PROVA N° PE/012600/22

PE/012600/22

ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 01/12/2022

Data fine prove: 31/03/2023

PARAMETRO METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA ESTESA	VALORE LIMITE RIFERIMENTO	NORMA DI RIFERIMENTO
Cromo Totale * ISO 11885:2007	µg/L	<7,0		-	(1)
Cromo VI * MPI PE 20 rev 0 2012	mg/L	<0,03		15	(1)
Mercurio * APAT CNR IRSA 3200 A2 Man 29 2003	µg/L	<0,1		-	(1)
Nichel * APAT CNR IRSA 3220 B Man 29 2003	µg/L	<5,0		-	(1)
Piombo * APAT CNR IRSA 3230 B Man 29 2003	µg/L	<2,0		-	(1)
Rame * ISO 11885:2007	mg/L	<0,007		-	(1)
Selenio * APAT CNR IRSA 3260 Man 29 2003	µg/L	<20,0		-	(1)
Vanadio * ISO 11885:2007	µg/L	<5,0		250	(1)
Zinco * ISO 11885:2007	mg/L	0,020		-	(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.
(2) D.M. 05/02/98 All.3

* Prova non Accreditata da ACCREDIA



PE/012600/22

SUPPLEMENTO N° 1 AL RAPPORTO DI PROVA N° PE/012600/22

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.

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

**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.

Il rapporto di prova è stato riemesso per la seguente motivazione: aggiunta parametro Idrocarburi leggeri C <12.

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: 02/04/2023

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).....