

## RAPPORTO DI PROVA N° PE/005633/17

**Campione di:** TERRENI  
**Verbale N.:** 1 **del:** 19/09/2017  
**Prelevatore:** ARTA ABRUZZO DISTRETTO PROVINCIALE DI CHIETI -  
**Data prelievo:** 19/09/2017  
**Comune di prelievo:** BUSSI SUL TIRINO (PE)  
**Punto di prelievo:** PZ103 bis C6 - 6,5m - Discarica loc. Tremonti  
**Altre informazioni:** terreni ad uso verde pubblico, privato e residenziale  
**Richiedente:** ARTA ABRUZZO DISTRETTO PROVINCIALE DI CHIETI  
**Indirizzo richiedente:**  
**Tipologia richiesta:** CARATTERIZZAZIONE  
**Data di accettazione:** 20/09/2017  
**Conforme:** Sì

### RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

**Data inizio prove:** 20/09/17 **Data fine prove:** 02/12/17

PARAMETRI	METODICA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA DI MISURA	LIMITI LEGISLATIVI	NOTE
Descrizione del Campione di						
Peso fisico apparente*	Acquisizione diretta	-	solido non polverulento	-		
Acquisizione diretta	Acquisizione diretta	-	caratteristico di solvente	-		
Acquisizione diretta	Acquisizione diretta	Munsell Soil-Color Chart ed. 2015	10YR 4/3 (marrone)	-		
Residuo Secco a 105 °C	ISO 11465:1993/corr 1994	% m/m	83,2	± 4,0		
Sedimento (granulometria completa tra 2 cm e 2mm)*	DM 13/09/1999 SO n. 185 GU 248 21/10/1999 Met II.1	% peso	1,0	-		
	CNR IRSA 1 Q64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità di pH	8,9	-		
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI*						
Tribromometano*	UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0.05	-	0,5	(129)
Dibromoclorometano*	UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0.05	-	0,5	(129)
Bromodichlorometano*	UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0.05	-	0,5	(129)
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI*						
Diclorometano*	UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0.1	-	0,1	(129)
Triclorometano*	UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0.02	-	0,1	(129)
Cloruro di vinile*	UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0.01	-	0,01	(129)
1,2 Dicloroetano*	UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0.1	-	0,2	(129)
1,1 Dicloroetilene*	UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	0,1	-	0,1	(129)
Tricloroetilene*	UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	0,39	-	1	(129)
Tetracloroetilene*	UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	<b>16,100</b>	-	0,5	(129)
Esaclorobutadiene*	UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	3,91	-		
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI*						
1,1 Dicloroetano*	UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0.1	-	0,5	(129)
1,2 Dicloroetilene*	UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0.1	-	0,3	(129)
1,1,1 Tricloroetano*	UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0.05	-	0,5	(129)
1,2 Dicloropropano*	UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0.1	-	0,3	(129)

**RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE**
**Data inizio prove:** 20/09/17

**Data fine prove:** 02/12/17

PARAMETRI	METODICA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA DI MISURA	LIMITI LEGISLATIVI	NOTE
1,2,3 Tricloropropano*	UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0.1	-	1	(129)
1,1,2,2 Tetracloroetano*	UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0.05	-	0,5	(129)
Esacloroetano*	UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	21,80	-		
Tetraclorometano*	UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0.05	-	0,5	
ALTRI COMPOSTI ALOGENATI*						
1,1,1,2-Tetracloroetano*	UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	3,10	-		
AROMATICI*						
Benzene*	UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0.02	-	0,1	(129)
Etilbenzene*	UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0.05	-	0,5	(129)
Stirene*	UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0.05	-	0,5	(129)
Toluene*	UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0.05	-	0,5	(129)
o-Xilene*	UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0.05	-	0,5	(129)
(m+p)-Xilene*	UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0.05	-	0,5	(129)
Xilene (somma isomeri)*	UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0.1	-	0,5	(129)
Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23)*	UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0.25	-	1	(129)
MTBE (metil-ter-butiletere)*	UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0.1	-	10	(202)
ETBE (etil-ter-butiletere)*	UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0,1	-	10	(202)
CLOROBENZENI*						
Monoclorobenzene*	UNI EN ISO 22155:2003	mg/kg s.s.	< 0.1	-	0,5	(129)
Idrocarburi leggeri C<12*	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 D 2003	mg/kg s.s.	4,0	-	10	(129)

## RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 20/09/17

Data fine prove: 02/12/17

PARAMETRI	METODICA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA DI MISURA	LIMITI LEGISLATIVI	NOTE
Idrocarburi pesanti C>12*	ISO 16703:2004	mg/kg s.s.	24	± 15	50	(129)

\* Prova non accreditata da ACCREDIA

**GIUDIZIO** (non soggetto ad accreditamento):

Il Responsabile di P.O.  
Suolo Sedimenti Rifiuti, Progetti speciali,  
Innovazione Tecnologica  
Dott. Fabio Caporale

### GIUDIZIO:

Dalle analisi eseguite sul campione in esame si evidenzia che il valore di concentrazione del parametro "Tetracloroetilene" risulta SUPERIORE alla concentrazione soglia di contaminazione riportata 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. Si rileva inoltre presenza di "Esacloroetano", "Esaclorobutadiene" e "Tetraclorometano" in concentrazione superiore ai valori soglia indicati nella Banca Dati Bonifiche dell'Istituto Superiore di Sanità (Esacloroetano: 0,5 mg/Kg ss e Esaclorobutadiene: 0,5 mg/Kg ss) .

Data emissione: 14/12/2017

**Il Dirigente del Laboratorio di Chimica Ambientale**  
Dott.ssa Emanuela Scamosci

## FINE RAPPORTO DI PROVA

*(Il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto anche parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.  
Il presente Rapporto di Prova e le relative registrazioni saranno conservati per un periodo di cinque anni dalla data della loro emissione)*

### NOTE:

- (129) D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab. 1  
(202) D.M. 12 febbraio 2015 , n. 31

DOCUMENTO INFORMATICO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.LGS. 82/2005 E NORME COLLEGATE

- Le determinazioni analitiche sono state condotte sull'aliquota di terreno di granulometria inferiore a 2 mm.
- Le concentrazioni degli analiti sono riferiti alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro (frazione a granulometria compresa tra 2 cm e 2 mm)
- 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.