



## Autorità di Sistema Portuale del Mare Tirreno Centro Settentrionale

**OGGETTO: Porto di Civitavecchia - procedura negoziata per l'affidamento delle attività previste nell'intervento denominato "Rimozione dei rifiuti abbandonati da ignoti (C.E.R. 16 03 04) nell'area sita in Loc. Borgata Aurelia, nel comune di Civitavecchia, ex sede dello stabilimento S.P.C.N". C.I.G.: ZC51E6F7D0**

**Risposte ai quesiti posti a questa Amministrazione dagli invitati in data 31.05.2017**

**Domanda n 1:**

Si richiede di ricevere un certificato analitico del rifiuto.

**Risposta:**

Appresso sono riportati n. 2 certificati analitici inerenti la presente selezione.

÷ Rapporto di prova n. 002132 del 20.05.2014

÷ Rapporto di prova n. 21386 del 17.01.2017

**Domanda n 2:**

Si richiede di conoscere da cos'è costituito il rifiuto (CER 160304) oggetto della Ns richiesta.

**Risposta:**

I citati certificati analitici identificano il rifiuto oggetto della presente selezione come "*polvere di media granulometria proveniente presumibilmente da attività di sabbiatura e verniciatura*".

**Il Responsabile del Procedimento**

***Dott. Ing. Calogero G. Burgio***

N° Accettazione: 002132/14

Codice Cliente: 1405

Descrizione Campione: POLVERE DI MEDIA GRANULOMETRIA PROVENIENTE PRESUMIBILMENTE DA ATTIVITA' DI SABBIAATURA E VERNICIATURA

Produttore: S.E.PORT. SRL

Committente: S.E.PORT. SRL

Prelevato da: TECNICO BIO CONSULT SRL

Note:

Metodo di prelievo: UNI 10802:2013\*

Luogo di prelievo: AREA EX S.P.C.N. BORGATA AURELIA - CIVITAVECCHIA

Data di Prelievo: 14/05/14 Data di ricevimento: 14/05/14

Data inizio prova: 15/05/14 Data di accettazione: 14/05/14

Data fine prova: 20/05/14

Codice CER (attribuito dal produttore): 16 03 04

Spett.le

S.E.PORT. SRL

VIA AURELIA NORD KM. 74,400,

00053 CIVITAVECCHIA (RM)

**RAPPORTO DI PROVA 002132/14**

Parametro	Metodo	Risultato	Inc.	U. M.	Frase di rischio	Classi di pericolosità
<b>ANALISI SU TAL QUALE</b>						
Stato fisico *	UNI 10802:2013	<b>solido non polverulento</b>				
Colore *	ORGANOLETTICO	<b>vario</b>				
Odore *	ORGANOLETTICO	<b>sui generis</b>				
pH	CNR IRSA 1 Q64 VOL3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man29:2003	<b>6.8</b>		Unità di pH		
Residuo secco a 105 °C	UNI EN 14346 A:2007	<b>98.9</b>		%		
Residuo a 600 °C *	IRSA CNR Q64 VOL2 MET2 1984	<b>98.8</b>		%		
CARBONIO ORGANICO TOTALE *	UNI EN 13137 2002	<b>&lt;1.0</b>		%		
PESO SPECIFICO *	APHA 2710 F/05	<b>2.5</b>		mg/cm3		
<b>METALLI</b>						
ANTIMONIO	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	<b>&lt;1.0</b>		mg/kg	R: 20/22, 51/53	H: 5, 14
ALLUMINIO	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	<b>18029</b>		mg/kg		
ARSENICO	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	<b>&lt;1.0</b>		mg/kg	R: 28, 34, 45, 50/53	H: 6+, 7, 8, 14
BARIO	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	<b>1026</b>		mg/kg	R: 20/22	H: 5
BORO	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	<b>259</b>		mg/kg	R: 26/28, 35	H: 6, 8
BERILLIO	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	<b>50.6</b>		mg/kg	R: 25, 26, 36/37/38, 43, 49, 48/23	H: 4, 6, 6+, 7
CADMIO	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	<b>&lt;1.0</b>		mg/kg	R: 20/21/22, 25, 45, 46, 50/53, 60	H: 5, 6, 7, 10, 14
CALCIO	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	<b>13246</b>		mg/kg	R: 22, 34, 50	H: 5, 8, 14
COBALTO	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	<b>11.2</b>		mg/kg	R: 49, 22, 42/43, 50/53, 68	H: 5, 6, 7, 11, 14
CROMO TOTALE	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	<b>70.7</b>		mg/kg		
CROMO VI *	CNR IRSA 16 Q 64 VOL 3 1986	<b>&lt;1.0</b>		mg/kg	R: 35, 43, 46, 49, 50/53, 60	H: 6, 7, 8, 10, 11, 14
FERRO	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	<b>138527</b>		mg/kg	R: 22, 36/38	H: 4, 5
LITIO	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	<b>23.6</b>		mg/kg	R: 35	H: 8
MANGANESE	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	<b>2200</b>		mg/kg	R: 22, 50/53	H: 5, 14
MOLIBDENO	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	<b>67.3</b>		mg/kg	R: 36/37, 40	H: 4, 7
MERCURIO	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	<b>&lt;1.0</b>		mg/kg	R: 23, 33, 50/53, 61	H: 6, 10, 14
NICHEL	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	<b>125.8</b>		mg/kg	R: 20/22, 38, 40, 49, 43, 48/23, 50/53	H: 4, 5, 6, 7, 11, 14
POTASSIO	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	<b>2392</b>		mg/kg	R: 25, 34	H: 6, 8
PIOMBO	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	<b>2529</b>		mg/kg	R: 20/22, 50/53, 61, 62	H: 5, 10, 10+, 14
RAME	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	<b>7441</b>		mg/kg	R: 22, 36/38, 50/53	H: 4, 5, 14
SELENIO	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	<b>&lt;2.0</b>		mg/kg	R: 23/25, 33, 50/53	H: 6, 14

\* Prova non accreditata da ACCREDIA.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

I Risultati si riferiscono esclusivamente al campione presentato per la prova. Il presente Rapporto di prova non può essere parzialmente riprodotto senza formale autorizzazione scritta del Laboratorio. Il tempo di conservazione del campione sarà di 3 giorni, salvo diverso accordo. La stima dell'incertezza di misura, tiene conto del fattore di copertura k=2, con livello di probabilità p=95%. Per i parametri microbiologici l'incertezza è espressa come intervallo di confidenza al 95% di probabilità. Per altre informazioni e specifiche far sempre riferimento al Mod. 035B "Informativa cliente" e al Mod. 031 "Listino prezzi".

Sede laboratorio: Via Isonzo, 8 58022 Follonica (GR) Tel 056649020 Fax 0566268835 EMAIL box@bioconsult-srl.com www.bioconsult-srl.com

## Segue RAPPORTO DI PROVA 002132/14

Parametro	Metodo	Risultato	Inc.	U. M.	Fraresi di rischio	Classi di pericolosità
SODIO	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	7771		mg/kg	R: 34	H: 6, 8
STAGNO	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	488		mg/kg	R: 34, 52/53	H: 8, 14
TALLIO	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	<2.0		mg/kg	R: 26/28, 33, 51/53	H: 6, 6+, 14
VANADIO	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	13.1		mg/kg	R: 20/22, 37, 68, 48/23, 51/53	H: 4, 5, 6, 10, 11, 14
ZINCO	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	5276		mg/kg	R: 50/53	H: 14
<b>COMPOSTI AROMATICI</b>						
BENZENE *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 11, 45, 46, 48/23/24/25, 65,36/38	H: 4, 6, 7, 11
ETILBENZENE *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 11 20	H: 5
STIRENE *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 10, 20, 36/38	H: 4, 5
TOLUENE *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 11, 20, 48/20-65, 63, 38, 67	H: 4, 5, 10
XILENI *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 10, 20, 38	H: 4, 5
ISOPROPIL BENZENE *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 10, 20/22, 37, 51/53, 65	H: 4, 5, 14
n-PROPIL BENZENE *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 10, 37, 51/53, 65	H: 4, 5, 14
1,3,5-TRIMETIL BENZENE *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 10, 37, 51/53	H: 4, 14
4-ISOPROPIL TOLUENE *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg		
1,2,4-TRIMETILBENZENE *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 10, 20, 36/37/38, 51/53	H: 4, 5
n-BUTIL BENZENE *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg		
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>						
NAFTALENE *	EPA 3546/00+EPA 8270 D/07	<0.5		mg/kg	R: 22, 40, 50/53	H: 5, 7, 14
ACENAFTILENE *	EPA 3546/00+EPA 8270 D/07	<0.5		mg/kg	R: 36/37/38	H: 4
ACENAFTENE *	EPA 3546/00+EPA 8270 D/07	<0.5		mg/kg	R: 36/37/38	H: 4
FLUORENE *	EPA 3546/00+EPA 8270 D/07	<0.5		mg/kg		
FENANTRENE *	EPA 3546/00+EPA 8270 D/07	<0.5		mg/kg	R: 22, 36/37/38, 50/53	H: 4, 5, 14
ANTRACENE *	EPA 3546/00+EPA 8270 D/07	<0.5		mg/kg	R: 36/37/38	H: 4
FLUORANTENE *	EPA 3546/00+EPA 8270 D/07	<0.5		mg/kg		
PIRENE *	EPA 3546/00+EPA 8270 D/07	<0.5		mg/kg		
BENZO (g,h,i) PERILENE *	EPA 3546/00+EPA 8270 D/07	<0.5		mg/kg		
CRISENE *	EPA 3546/00+EPA 8270 D/07	<0.5		mg/kg	R: 45, 68, 50/53	H: 7, 11, 14
BENZO (a) ANTRACENE *	EPA 3546/00+EPA 8270 D/07	<0.5		mg/kg	R: 45, 50/53, 68	H: 7, 14
BENZO (b) FLUORANTENE *	EPA 3546/00+EPA 8270 D/07	<0.5		mg/kg	R: 45, 50/53	H: 7, 14
BENZO (k) FLUORANTENE *	EPA 3546/00+EPA 8270 D/07	<0.5		mg/kg	R: 45, 50/53	H: 7, 14
BENZO (j) FLUORANTENE *	EPA 3546/00+EPA 8270 D/07	<0.5		mg/kg	R: 45, 50/53	H: 7, 14
BENZO (a) PIRENE *	EPA 3546/00+EPA 8270 D/07	<0.5		mg/kg	R: 45, 60/61, 46, 50/53	H: 7, 10+, 11, 14
BENZO (e) PIRENE *	EPA 3546/00+EPA 8270 D/07	<0.5		mg/kg	R: 45, 50/53	H: 7, 14
DIBENZO (a,h) ANTRACENE *	EPA 3546/00+EPA 8270 D/07	<0.5		mg/kg	R: 45, 50/53	H: 7, 14
DIBENZO (a,e) PIRENE *	EPA 3546/00+EPA 8270 D/07	<0.5		mg/kg		
DIBENZO (a,h) PIRENE *	EPA 3546/00+EPA 8270 D/07	<0.5		mg/kg		
DIBENZO (a, i) PIRENE *	EPA 3546/00+EPA 8270 D/07	<0.5		mg/kg		
DIBENZO (a,l) PIRENE *	EPA 3546/00+EPA 8270 D/07	<0.5		mg/kg		
INDENO (1,2,3-cd) PIRENE *	EPA 3546/00+EPA 8270 D/07	<0.5		mg/kg		
PERILENE *	EPA 3546/00+EPA 8270 D/07	<0.5		mg/kg		
<b>COMPOSTI ORGANOALOGENATI</b>						
CLORURO DI METILENE *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 40	H: 7
CLORURO DI VINILE *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 12, 36/37/38, 45	H: 3A, 7
1,2-DICLOROETANO *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 11, 22, 36/37/38, 45	H: 4, 5, 7
1,1-DICLOROETILENE *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 12, 20, 40	H: 3A, 5, 7
TRICLOROETILENE *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 36/38, 45, 67, 68, 52/53	H: 4, 7, 11, 14

\* Prova non accreditata da ACCREDIA.

## Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

I Risultati si riferiscono esclusivamente al campione presentato per la prova. Il presente Rapporto di prova non può essere parzialmente riprodotto senza formale autorizzazione scritta del Laboratorio. Il tempo di conservazione del campione sarà di 3 giorni, salvo diverso accordo. La stima dell'incertezza di misura, tiene conto del fattore di copertura k=2, con livello di probabilità p=95%. Per i parametri microbiologici l'incertezza è espressa come intervallo di confidenza al 95% di probabilità. Per altre informazioni e specifiche far sempre riferimento al Mod. 035B "Informativa cliente" e al Mod. 031 "Listino prezzi".

Sede laboratorio: Via Isonzo, 8 58022 Follonica (GR) Tel 056649020 Fax 0566268835 EMAIL box@bioconsult-srl.com www.bioconsult-srl.com

## Segue RAPPORTO DI PROVA 002132/14

Parametro	Metodo	Risultato	Inc.	U. M.	Frase di rischio	Classi di pericolosità
TETRACLOROETILENE *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 40, 51/53	H: 7, 14
TETRACLORURO DI CARBONIO *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 23/24/25, 48/23, 40, 52/53, 59	H: 6, 7, 14
BROMODICLOROMETANO *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg		
DIBROMOCOLOROMETANO *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg		
1,1,1-TRICLOROETANO *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 20, 53	H: 5, 14
1,2- DICLOROPROPANO *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0			R: 11, 20/22	H: 5
1,1,2,2-TETRACLOROETANO *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 26/27, 51/53	H: 6, 14
1,1-DICLOROETANO *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 11, 22, 36/37, 52/53	H: 4, 5
1,2-DIBROMOETANO *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 45, 23/24/25, 36/37/38, 51/53	H: 4, 6, 7, 14
1,1,2-TRICLOROETANO *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 20/21/22, 40, 66	H: 5, 7
1,2,3-TRICLOROPROPANO *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 20/21/22, 45, 60	H: 5, 7, 10
CLOROBENZENE *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 10, 20, 51/53	H: 3B, 5
1,2-DICLOROBENZENE *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 36/37/38, 50/53	H: 4, 5, 14
1,3-DICLOROBENZENE *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 22, 51/53	H: 5, 14
1,4-DICLOROBENZENE *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 36, 40, 50/53	H: 4, 7, 14
1,2,3-TRICLOROBENZENE *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg		
1,2,4-TRICLOROBENZENE *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 38, 22, 50/53	H: 4, 5, 14
<b>FENOLI</b>						
2-METILFENOLO *	EPA 3546/00+EPA 8270 D/07	<0.5		mg/kg	R: 22, 36/37/38	H: 4
3-METILFENOLO *	EPA 3546/00+EPA 8270 D/07	<0.5		mg/kg	R: 22, 36/37/38	H: 4
4-METILFENOLO *	EPA 3546/00+EPA 8270 D/07	<0.5		mg/kg	R: 22, 36/37/38	H: 4
FENOLO *	EPA 3546/00+EPA 8270 D/07	<0.5		mg/kg	R: 23/24/25, 34, 20/21/22, 68	H: 5, 6, 8, 11
2,4-DIMETILFENOLO *	EPA 3546/00+EPA 8270 D/07	<0.5		mg/kg	R: 24/25, 34, 51/53	H: 6
2-CLOROFENOLO *	EPA 3546/00+EPA 8270 D/07	<0.5		mg/kg	R: 20/21/22, 51/53	H: 5, 14
2,4-DICLOROFENOLO *	EPA 3546/00+EPA 8270 D/07	<0.5		mg/kg	R: 22, 24, 34, 51/53	H: 5, 6, 14
2,4,6-TRICLOROFENOLO *	EPA 3546/00+EPA 8270 D/07	<0.5		mg/kg	R: 22, 33/38, 40, 50/53	H: 4, 5, 7, 14
2,4,5-TRICLOROFENOLO *	EPA 3546/00+EPA 8270 D/07	<0.5		mg/kg	R: 22, 36/38, 50/53	H: 4, 5, 14
PENTAFLOROFENOLO *	EPA 3546/00+EPA 8270 D/07	<0.5		mg/kg	R: 26, 24/25, 36/37/38, 40, 50/53	H: 4, 6, 7, 14
4-CLORO-3-METILFENOLO *	EPA 3546/00+EPA 8270 D/07	<0.5		mg/kg	R: 21/22, 41, 43, 50	H: 4, 5
<b>IDROCARBURI</b>						
IDROCARBURI C5-C8 *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<5.0		mg/kg	R: 50/53	H: 14
IDROCARBURI C<12 *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<5.0		mg/kg	R: 50/53	H: 14
IDROCARBURI C10-C40 *	UNI EN 14039/05	<50.0		mg/kg	R: 51/53	H: 14
IDROCARBURI TOTALI *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06+ UNI EN 14039/05	<50.0		mg/kg		
DIPENTENE *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 10, 38, 43, 50/53	H: 4, 14
<b>COMPOSTI ORGANICI</b>						
ACETONE *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 11, 36, 66, 67	H: 3, 4
CICLOESANO *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 11, 36, 65, 67, 50/53	H: 3A, 4, 5, 14
CICLOESANONE *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 10, 20	H: 3B, 5
DIACETON-ALCOLE *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 36	H: 4
ETANOLO *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 11	H: 3A
ETERE ETILICO *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 12, 19, 22, 66, 67	H: 3A, 5
ETILE ACETATO *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 11, 36, 66, 67	H: 3A, 5
ISOBUTANOLO *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 10, 36, 37/38, 41, 67	H: 3B, 4
ISOPROPANOLO *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 11, 36, 67	H: 3A, 4
n-BUTANOLO *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 10, 22, 37/38, 41, 67	H: 3B, 4, 5
n-PROPANOLO *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 11, 41, 67	H: 3A, 4
ISOBUTILE ACETATO *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 11, 66	H: 3A

\* Prova non accreditata da ACCREDIA.

## Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

I Risultati si riferiscono esclusivamente al campione presentato per la prova. Il presente Rapporto di prova non può essere parzialmente riprodotto senza formale autorizzazione scritta del Laboratorio. Il tempo di conservazione del campione sarà di 3 giorni, salvo diverso accordo. La stima dell'incertezza di misura, tiene conto del fattore di copertura k=2, con livello di probabilità p=95%. Per i parametri microbiologici l'incertezza è espressa come intervallo di confidenza al 95% di probabilità. Per altre informazioni e specifiche far sempre riferimento al Mod. 035B "Informativa cliente" e al Mod. 031 "Listino prezzi".

Sede laboratorio: Via Isonzo, 8 58022 Follonica (GR) Tel 056649020 Fax 0566268835 EMAIL box@bioconsult-srl.com www.bioconsult-srl.com

**Segue RAPPORTO DI PROVA 002132/14**

Parametro	Metodo	Risultato	Inc.	U. M.	Frase di rischio	Classi di pericolosità
ISOPROPILE ACETATO *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 11, 36, 66, 67	H: 3A, 4
ISOOOTTANO *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 11, 38, 65, 67, 50/53	H: 3A, 4, 5, 14
METANOLO *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 11, 23/24/25, 39/23/24/25	H: 3A, 6
METIL ACETATO *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 11, 36, 66, 67	H: 3A, 4
METIL ISOPROPIL CHETONE *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 11	H: 3A
METILETILCHETONE *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 11, 36, 66, 67	H: 3A, 4
METIL ISOBUTIL CHETONE *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R:11, 36/37, 66, 20	H: 3A, 4, 5
METIL-n-PROPIL-CHETONE *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg		
n-BUTILE ACETATO *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R:10, 66, 67	H: 3B
n-ESANO *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 11, 38, 67, 65, 48/20, 62, 51/53	H: 3A, 4, 5, 10, 14
PROPILE ACETATO *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 11, 36, 66, 67	H: 3A, 4
sec-BUTANOLO *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 36/37, 67	H: 3B, 4
ter-BUTANOLO *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 11, 20	H: 3A, 4
ter-BUTILE ACETATO *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R:11, 66	H: 3A
TETRAIDROFURANO *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 11, 19, 36/37	H: 3A, 4
2-ETOSSIETILACETATO *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<10.0		mg/kg	R: 20/21/22, 60/61	H: 5, 10
2-METOSSIETANOLO *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<10.0		mg/kg	R:10, 20/21/22, 60/61	H: 5, 10
2-METOSSIETILACETATO *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<10.0		mg/kg	R: 20/21/22, 60/61	H: 5, 10
1-METOSSEI-2-PROPANOLO *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<10.0		mg/kg	R: 10	H: 3B
2-BUTOSSIETANOLO *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<10.0		mg/kg	20/21/22	H: 4, 5
2-ETOSSIETANOLO *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<10.0		mg/kg	R: 10, 20/21/22, 60, 61	H: 3B, 6, 10
N,N DIMETILFORMAMMIDE *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<20.0		mg/kg	R: 20/21, 36, 61	H: 4, 5, 10
1,3-BUTADIENE *	EPA 5021 A/03+EPA 8260 C/06	<1.0		mg/kg	R: 45, 46, 12	H: 3A, 7, 11
<b>COGENERI PCB</b>						
(28) 2,4,4' - TriCB *	EPA 3546/00+EPA 8082 A/07	<0.05		mg/kg		
(52) 2,2',5,5'-TetraCB *	EPA 3546/00+EPA 8082 A/07	<0.05		mg/kg		
(81) 3,4,4',5-TetraCB *	EPA 3546/00+EPA 8082 A/07	<0.05		mg/kg		
(77) 3,3',4,4'-TetraCB *	EPA 3546/00+EPA 8082 A/07	<0.05		mg/kg		
(95) 2,2',3,5',6-PentaCB *	EPA 3546/00+EPA 8082 A/07	<0.05		mg/kg		
(101) 2,2',4,5,5'-PentaCB *	EPA 3546/00+EPA 8082 A/07	<0.05		mg/kg		
(99) 2,2',4,4',5-PentaCB *	EPA 3546/00+EPA 8082 A/07	<0.05		mg/kg		
(110) 2,3,3',4',6-PentaCB *	EPA 3546/00+EPA 8082 A/07	<0.05		mg/kg		
(123) 2',3,4,4',5-PentaCB *	EPA 3546/00+EPA 8082 A/07	<0.05		mg/kg		
(118) 2,3',4,4',5-PentaCB *	EPA 3546/00+EPA 8082 A/07	<0.05		mg/kg		
(114) 2,3,4,4',5-PentaCB *	EPA 3546/00+EPA 8082 A/07	<0.05		mg/kg		
(105) 2,3,3',4,4'-PentaCB *	EPA 3546/00+EPA 8082 A/07	<0.05		mg/kg		
(126) 3,3',4,4',5-PentaCB *	EPA 3546/00+EPA 8082 A/07	<0.05		mg/kg		
(151) 2,2',3,5,5',6-EsaCB *	EPA 3546/00+EPA 8082 A/07	<0.05		mg/kg		
(149) 2,2',3,4,5',6-EsaCB *	EPA 3546/00+EPA 8082 A/07	<0.05		mg/kg		
(146) 2,2',3,4',5,5'-EsaCB *	EPA 3546/00+EPA 8082 A/07	<0.05		mg/kg		
(153) 2,2',4,4',5,5'-EsaCB *	EPA 3546/00+EPA 8082 A/07	<0.05		mg/kg		
(138) 2,2',3,4,4',5'-EsaCB *	EPA 3546/00+EPA 8082 A/07	<0.05		mg/kg		
(128) 2,2',3,3',4,4' esaCB *	EPA 3546/00+EPA 8082 A/07	<0.05		mg/kg		
(156) 2,3,3',4,4',5-EsaCB *	EPA 3546/00+EPA 8082 A/07	<0.05		mg/kg		
(157) 2,3,3',4,4',5'-EsaCB *	EPA 3546/00+EPA 8082 A/07	<0.05		mg/kg		
(169) 3,3',4,4',5,5'-EsaCB *	EPA 3546/00+EPA 8082 A/07	<0.05		mg/kg		
(187) 2,2',3,4',5,5',6-EptaCB *	EPA 3546/00+EPA 8082 A/07	<0.05		mg/kg		
(183) 2,2',3,4,4',5',6-EptaCB *	EPA 3546/00+EPA 8082 A/07	<0.05		mg/kg		
(177) 2,2',3,3',4',5,6-EptaCB *	EPA 3546/00+EPA 8082 A/07	<0.05		mg/kg		

\* Prova non accreditata da ACCREDIA.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

I Risultati si riferiscono esclusivamente al campione presentato per la prova. Il presente Rapporto di prova non può essere parzialmente riprodotto senza formale autorizzazione scritta del Laboratorio. Il tempo di conservazione del campione sarà di 3 giorni, salvo diverso accordo. La stima dell'incertezza di misura, tiene conto del fattore di copertura  $k=2$ , con livello di probabilità  $p=95\%$ . Per i parametri microbiologici l'incertezza è espressa come intervallo di confidenza al 95% di probabilità. Per altre informazioni e specifiche far sempre riferimento al Mod. 035B "Informativa cliente" e al Mod. 031 "Listino prezzi".

Sede laboratorio: Via Isonzo, 8 58022 Follonica (GR) Tel 056649020 Fax 0566268835 EMAIL box@bioconsult-srl.com www.bioconsult-srl.com

## Segue RAPPORTO DI PROVA 002132/14

Parametro	Metodo	Risultato	Inc.	U. M.	Frase di rischio	Classi di pericolosità
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-EptaCB *	EPA 3546/00+EPA 8082 A/07	<0.05		mg/kg		
(170) 2,2',3,3',4,4',5-EptaCB *	EPA 3546/00+EPA 8082 A/07	<0.05		mg/kg		
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-EptaCB *	EPA 3546/00+EPA 8082 A/07	<0.05		mg/kg		
(167) 2,3',4,4',5,5'-EsaCB *	EPA 3546/00+EPA 8082 A/07	<0.05		mg/kg		
PCB TOTALI *	EPA 3546/00+EPA 8082 A/07	<1.0		mg/kg	R: 33, 50/53	H: 14
POLICLOROTRIFENILI *	EPA 3546/00+EPA 8082 A/07	<1.0		mg/kg	R: 33, 50/53	H: 14
AMIANTO *	D.M. 06/09/1994 All. 3	assente		presenza/ assenza		

\* Prova non accreditata da ACCREDIA.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

I Risultati si riferiscono esclusivamente al campione presentato per la prova. Il presente Rapporto di prova non può essere parzialmente riprodotto senza formale autorizzazione scritta del Laboratorio. Il tempo di conservazione del campione sarà di 3 giorni, salvo diverso accordo. La stima dell'incertezza di misura, tiene conto del fattore di copertura  $k=2$ , con livello di probabilità  $p=95\%$ . Per i parametri microbiologici l'incertezza è espressa come intervallo di confidenza al 95% di probabilità. Per altre informazioni e specifiche far sempre riferimento al Mod. 035B "Informativa cliente" e al Mod. 031 "Listino prezzi".

Sede laboratorio: Via Isonzo, 8 58022 Follonica (GR) Tel 056649020 Fax 0566268835 EMAIL box@bioconsult-srl.com www.bioconsult-srl.com

## Segue RAPPORTO DI PROVA 002132/14

Parametro	Metodo	Risultato	Inc.	U. M.	Tab.2 D.Min.Amb. 27/09/10	Tab.5 D.Min.Amb. 27/09/10	Tab.6 D.Min.Amb. 27/09/10
<b>TEST DI CESSIONE UNI EN 12457-2/04 come richiesto da norma unì 10802/04</b>							
TEMPERATURA *	APAT CNR IRSA 2100 MAN 29 2003	22.8		°C			
pH *	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6.8		Unità di pH			
CONDUCIBILITA' *	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	800		µS/cm			
ARSENICO *	EPA 6010 C/07	<0.01		mg/l	0.05	0.2	2.5
ANTIMONIO *	EPA 6010 C/07	<0.001		mg/l	0.006	0.07	0.5
BARIO *	EPA 6010 C/07	0.1		mg/l	2	10	30
CADMIO *	EPA 6010 C/07	<0.002		mg/l	0.004	0.1	0.5
CROMO TOTALE *	EPA 6010 C/07	<0.005		mg/l	0.05	1	7
MERCURIO *	EPA 6010 C/07	<0.0001		mg/l	0.001	0.02	0.2
MOLIBDENO *	EPA 6010 C/07	<0.006		mg/l	0.05	1	3
NICHEL *	EPA 6010 C/07	0.02		mg/l	0.04	1	4
PIOMBO *	EPA 6010 C/07	<0.04		mg/l	0.05	1	5
RAME *	EPA 6010 C/07	0.06		mg/l	0.2	5	10
SELENIO *	EPA 6010 C/07	<0.001		mg/l	0.01	0.05	0.7
ZINCO *	EPA 6010 C/07	0.2		mg/l	0.4	5	20.0
CLORURI *	APAT CNR IRSA 4020 MAN 29 2003	105		mg/l	80	2500	2500
FLUORURI *	APAT CNR IRSA 4020 MAN 29 2003	3.7		mg/l	1	15	50
SOLFATI *	APAT CNR IRSA 4020 MAN 29 2003	126		mg/l	100	5000	5000
CARBONIO ORGANICO DISCIOLTO (DOC) *	UNI EN 1484/99	15.7		mg/l	50	100	100
SOLIDI TOTALI DISCIOLTI (TDS) *	APAT CNR IRSA 2090B MAN 29 2003	400		mg/l	400	10000	10000

\* Prova non accreditata da ACCREDIA.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

I Risultati si riferiscono esclusivamente al campione presentato per la prova. Il presente Rapporto di prova non può essere parzialmente riprodotto senza formale autorizzazione scritta del Laboratorio. Il tempo di conservazione del campione sarà di 3 giorni, salvo diverso accordo. La stima dell'incertezza di misura, tiene conto del fattore di copertura k=2, con livello di probabilità p=95%. Per i parametri microbiologici l'incertezza è espressa come intervallo di confidenza al 95% di probabilità. Per altre informazioni e specifiche far sempre riferimento al Mod. 035B "Informativa cliente" e al Mod. 031 "Listino prezzi".

Sede laboratorio: Via Isonzo, 8 58022 Follonica (GR) Tel 056649020 Fax 0566268835 EMAIL box@bioconsult-srl.com www.bioconsult-srl.com

**Segue RAPPORTO DI PROVA 002132/14**

**Informazioni aggiuntive:** La preparativa di porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2006\*.

**Dichiarazioni di conformità:** -

**Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA:**

CONCENTRAZIONE LIMITE COSÌ COME PREVISTO AL PUNTO 3.4 ALLEGATO D DEL D.Lgs. 152/06 E S.M.I.

ELENCO	CONCENTRAZIONE RILEVATA	LIMITI
Sostanze classificate come cancerogene H7 (cat. 1 o 2) R45, R49	Inferiore al limite	0.1%
Sostanze classificate come cancerogene H7 (cat. 3) R40	Inferiore al limite	1%
Sostanze classificate come tossiche per ciclo produttivo H 10 (cat. 1-2) R60, R 61	Inferiore al limite	0.5%
Sostanze classificate come tossiche per ciclo produttivo H 10 (cat. 3) R62, R 63	Inferiore al limite	5%
Sostanze classificate come mutagene H11 (cat. 1 o 2) R46	Inferiore al limite	0.1%
Sostanze classificate come mutagene H11 (cat. 3) R68	Inferiore al limite	1%
una o più sostanze classificate come molto tossiche H6 R26, R 27, R28	Inferiore al limite	0.1%
una o più sostanze classificate tossiche H6 R23, R24, R25	Inferiore al limite	3%
una o più sostanze classificate nocive H5 R20, R21, R22	Inferiore al limite	25%
una o più sostanze classificate corrosive H8 R35	Inferiore al limite	1%
una o più sostanze classificate corrosive H8 R34	Inferiore al limite	5%
una o più sostanze classificate irritanti H4 R41	Inferiore al limite	10%
una o più sostanze classificate irritanti H4 R36, R37, R38	Inferiore al limite	20%

CONCENTRAZIONE LIMITE COSÌ COME PREVISTO DALLA LEGGE N.28 DEL 24 MARZO 2012 (ACCORDO ADR PER LA CLASSE 9 – M6 E M7)

Sostanze classificate come ecotossiche: H14 R50, R50/53, R 51/53			
Metodo della somma	Formula equazione	Concentrazione rilevata (% in peso)	Valore limite (% in peso)
Somma concentrazioni in % dei componenti di categoria Acuta 1	$\Sigma$ (Acuta 1 x M)	Inferiore al limite	25
Somma concentrazioni in % dei componenti di categoria Cronica 1	$\Sigma$ (Cronica 1 x M)	Inferiore al limite	25
Somma concentrazioni in % dei componenti di categoria Cronica 1 e 2	$\Sigma$ (10 x Cronica 1 x M) + cronica 2	Inferiore al limite	25

M = fattore moltiplicativo da applicare in riferimento al valore della tossicità

**ANALISI SUL TAL QUALE**

Fra di rischio: Classificazione Regolamento CE 1272/2008 e s.m.i. (All. VI)

Classi di pericolo: Caratteristiche di pericolo (H) D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (All. D)

Metalli: La classificazione, i limiti e le caratteristiche di pericolo sono riferiti al metallo o al suo composto più probabile, se non diversamente dichiarato dal produttore.

\* Prova non accreditata da ACCREDIA.

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

I Risultati si riferiscono esclusivamente al campione presentato per la prova. Il presente Rapporto di prova non può essere parzialmente riprodotto senza formale autorizzazione scritta del Laboratorio. Il tempo di conservazione del campione sarà di 3 giorni, salvo diverso accordo. La stima dell'incertezza di misura, tiene conto del fattore di copertura k=2, con livello di probabilità p=95%. Per i parametri microbiologici l'incertezza è espressa come intervallo di confidenza al 95% di probabilità. Per altre informazioni e specifiche far sempre riferimento al Mod. 035B "Informativa cliente" e al Mod. 031 "Listino prezzi".

Sede laboratorio: Via Isonzo, 8 58022 Follonica (GR) Tel 056649020 Fax 0566268835 EMAIL box@bioconsult-srl.com www.bioconsult-srl.com



Segue **RAPPORTO DI PROVA 002132/14**segue **Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell' accreditamento ACCREDIA:**

VALUTAZIONI AI FINI DELLA CLASSIFICAZIONE AI SENSI DEL: Parte IV , D.Lgs. n°152 del 03/04/06 (così come modificato dal D.Lgs. n°205 del 03/12/10)

I parametri da determinare sono stati scelti in base alla tipologia del rifiuto ed alle indicazioni e richieste fornite dal committente, (vedi scheda "richiesta analisi").

In riferimento a:

- Allegato III direttiva 2008/98/CE;
- Parere ISS n° 35653 del 06/08/2010 (II<sup>a</sup> integrazione del parere ISS del 05/07/2006 n°036565), D.M. 04/08/2010 , in materia di idrocarburi;
- Art. 3 comma 6 Legge n.28 del 24 Marzo 2012, in materia di ecotossicità.
- Punti. 3.4 e 5 Dlgs. 152/06 e s.m.i.
- All. VI Reg. 1272/2008 e s.m.i.

Il rifiuto di cui al campione in esame risulta **RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO** in quanto non contiene sostanze classificate pericolose in concentrazioni tali da attribuire caratteristiche di pericolo di cui all' allegato I D.Lgs. 205/10.

CLASSIFICAZIONE IN BASE AL D.M. 27/09/2010 (DEFINIZIONE DEI CRITERI DI AMMISSIBILITA' DEI RIFIUTI IN DISCARICA) E AL D.Lgs. 36/2003 (ATTUAZIONE DELLA DIRETTIVA 1999/31/CE RELATIVA ALLE DISCARICHE DEI RIFIUTI)

- La percentuale di sostanza secca (residuo a 105°) risulta essere conforme alle disposizioni previste all'art. 6 comma 3 del D.M. 27/09/2010;
- Il produttore indica come assenti le sostanze riportate all' art.6 comma 6 lettera b del D.M. 27/09/2010;
- Gli inquinanti organici persistenti analizzati di cui al Regolamento (CE) N° 850/2004 e s.m.i risultano conformi a quanto previsto all'art. 6 comma 6 lettera c del D.M. 27/09/2010.

PROVA DI ELUIZIONE PER LISCIVIAZIONE SECONDO NORMA UNI 10802/2013

I risultati del test di cessione rientrano nelle concentrazione limite indicata dalla tabella 5 (Limite di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità' in discariche per rifiuti non pericolosi) come previsto dall'art.6 del D.M. 27/09/2010.

Legenda:

Inc = Incertezza estesa di misura

Emissione Rapporto: **20/05/14****Responsabile di Laboratorio**

Dott.ssa Milena Margarella

Biologa  
Ordine Nazionale dei Biologi  
Iscrizione n. 045513**Responsabile area chimica**

Dott. Alfonso Verlezza

Chimico  
Ordine dei Chimici - L. U. A. M.  
Iscrizione n. 2820**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

I Risultati si riferiscono esclusivamente al campione presentato per la prova. Il presente Rapporto di prova non può essere parzialmente riprodotto senza formale autorizzazione scritta del Laboratorio. Il tempo di conservazione del campione sarà di 3 giorni, salvo diverso accordo. La stima dell'incertezza di misura, tiene conto del fattore di copertura  $k=2$ , con livello di probabilità  $p=95\%$ . Per i parametri microbiologici l'incertezza è espressa come intervallo di confidenza al 95% di probabilità. Per altre informazioni e specifiche far sempre riferimento al Mod. 035B "Informativa cliente" e al Mod. 031 "Listino prezzi".  
Sede laboratorio: Via Isonzo, 8 58022 Follonica (GR) Tel 056649020 Fax 0566268835 EMAIL box@bioconsult-srl.com www.bioconsult-srl.com

**L.D. AMBIENTE & SICUREZZA S.r.l.**  
**LABORATORIO ANALISI**  
 VIA CASILINA, 138  
 00038 VALMONTONE (RM)  
 TEL. 06.95007095 - TEL./FAX: 06.9590701  
[info@ldambientesicurezza.it](mailto:info@ldambientesicurezza.it) - [www.ldambientesicurezza.it](http://www.ldambientesicurezza.it)  
 P.IVA/C.F.: 10398241009



RAPPORTO DI PROVA n. 21386 DEL 17/01/2017

Spett.le  
 S.E.PORT. S.r.l.  
 VIA AURELIA NORD Km 74,400  
 00053 CIVITAVECCHIA (RM)

TIPO DI CAMPIONE: polvere proveniente da attività di sabbatura e verniciatura  
 PRELIEVO EFFETTUATO A CURA DEL CLIENTE IN DATA: 28/12/2016  
 COMMITTENTE: S.E.PORT. S.r.l.  
 LUOGO DI CAMPIONAMENTO: area ex S.P.C.N. Borgata Aurelia - Civitavecchia  
 CAMPIONAMENTO: Norma UNI 10802  
 CODICE RIFIUTO: C.E.R. 16 03 04

**RISULTATO DELLE ANALISI**

PARAMETRI	U.M.	LQ	U	VALORI RIL.	LIMITI REG. UE 1357/14	LIMITI REG. UE N. 1342/14 Art. 7	CARATTERISTICHE DI PERICOLOE [SIMBOLO] FRASI DI RISCHIO	METODO DI PROVA
Stato fisico*		-	-	Solido non polverulento				
Colore*		-	-	Marrone				apat cnr irsa 2020 A man 29 2003
pH		-	-	7,758				apat cnr irsa 2060 man 29 2003
Solidi tot.* (Residuo a 105° C)	%	-	-	97,6				cnr irsa 2 Q 64 Vol 2 1985
Solidi tot.* (Residuo a 550° C)	%	-	-	97,2				cnr irsa 2 Q 64 Vol 2 1985
Carbonio organico totale*	%	-	-	n.d. inf. a l				
Peso specifico	mg/cm <sup>3</sup>	-	-	2,36				
Antimonio (Sb)	mg/Kg s.s.	-	-	n.d. inf. A 0,1	10.000 come HP7		H351	apat cnr irsa 3020 man 29 2003
Alluminio	mg/Kg s.s.	-	-	15.260				apat cnr irsa 3020 man 29 2003
Arsenico (As)	mg/Kg s.s.	-	-	n.d. inf. a l	1.000 come HP7		H350; H331; H310; H400; H410	apat cnr irsa 3020 man 29 2003
Bario (Ba)	mg/Kg s.s.	-	-	835,3	1.000		H301; H302	apat cnr irsa 3020 man 29 2003
Boro	mg/Kg s.s.	-	-	125,3				
Berillio (Be)	mg/Kg s.s.	-	-	14,3				apat cnr irsa 3020 man 29 2003
Cadmio (Cd)	mg/Kg s.s.	-	-	n.d. inf. a l	100 (come HP7 SPEC. ed altri)		H350; H340; H360FD H330; H301; H372 H373; H400; H410	apat cnr irsa 3020 man 29 2003
Calcio	mg/Kg s.s.	-	-	1.236				apat cnr irsa 3020 man 29 2003
Cobalto (Co)	mg/Kg s.s.	-	-	6,47	100 (come HP7 SPEC.)		H350; H302; H334 H314; H400; H410	apat cnr irsa 3020 man 29 2003
Cromo totale (Cr)	mg/Kg s.s.	-	-	68,7				apat cnr irsa 3020 man 29 2003
Cromo esavalente (Cr)	mg/Kg s.s.	-	-	n.d. inf. 0,01	1.000 come HP7		H350; H341; H360D H372 H373; H334 H317; H400; H410	apat cnr irsa 3020 man 29 2003

società certificata UNI CEI EN ISO 17025 E FIODA 7025 n° 2132 - AF 08/008 e EN ISO 9001:2008 n° 146/IT/07.12

# L.D. AMBIENTE & SICUREZZA S.r.l.

LABORATORIO ANALISI

VIA CASILINA, 138

00038 VALMONTONE (RM)

TEL. 06.95007095 - TEL./FAX: 06.9590701

info@ldambientesicurezza.it - www.ldambientesicurezza.it

P.IVA/C.F.: 10398241009

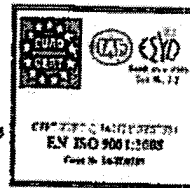


Ferro (Fe)	mg/Kg s.s.	-	-	159,256				apat cnr irsa 3020 man 29 2003
Litio	mg/Kg s.s.	-	-	11,5	10.000 come HP4		H260, H314	apat cnr irsa 3020 man 29 2003
Manganese	mg/Kg s.s.	-	-	1.067	10.000 come HP6		H272; H302; H400; H410	apat cnr irsa 3020 man 29 2003
Molibdeno	mg/Kg s.s.	-	-	48,2	10.000 come HP7		H351 H319 H335	apat cnr irsa 3020 man 29 2003
Mercurio (Hg)	mg/Kg s.s.	-	-	n.d. inf. A 0,1	1.000 come HP6		H330 H310 H300 H373 H400 H410	apat cnr irsa 3020 man 29 2003
Nichel (Ni)	mg/Kg s.s.	-	-	18,7	1.000 come HP7		H350i H372 H317 H413	apat cnr irsa 3020 man 29 2003
Potassio	mg/Kg s.s.	-	-	1.560			H331, H311, H301	apat cnr irsa 3020 man 29 2003
Piombo (Pb)	mg/Kg s.s.	-	-	875,6	1.000 come HP6		H360DF, H330 H310, H300, H373, H400, H410	apat cnr irsa 3020 man 29 2003
Rame (Cu)	mg/Kg s.s.	-	-	968	1.000 come HP4		H302 H319+315, H400 H410	apat cnr irsa 3020 man 29 2003
Selenio (Se)	mg/Kg s.s.	-	-	n.d. inf. A 1	1.000 come HP7		H350i H341 H360D H372 H373 H334 H317 H400 H410	apat cnr irsa 3020 man 29 2003
Stagno (Sn)	mg/Kg s.s.	-	-	24,3	1.000 come HP6		H341 H360FD H330 H301 H312 H372 H314 H315 H318 H319 H400 H410	apat cnr irsa 3020 man 29 2003
Tallio (Tl)	mg/Kg s.s.	-	-	n.d. inf. A 1	1.000 come HP6		H330 H300 H373 H311	apat cnr irsa 3020 man 29 2003
Vanadio (V)	mg/Kg s.s.	-	-	n.d. inf. A 1	1.000 come HP7		H350i H372 H317	apat cnr irsa 3020 man 29 2003
Zinco (Zn)	mg/Kg s.s.	-	-	39,7	10.000 come HP6		H335 H302 H314 H312 H400 H410	apat cnr irsa 3020 man 29 2003
Benzene*	mg/Kg l.q.	-	-	n.d. inf. A 0,01	1.000 come HP7		H225 H350 H340 H372 H304 H319 +H315	epa 3550C 2007 + epa 8015D 2003
Toluene*	mg/Kg l.q.	-	-	n.d. inf. A 0,01	30.000 come HP10		H225 H361D H304 H373 H315 H336	epa 3550C 2007 + epa 8015D 2003
Etilbenzene*	mg/Kg l.q.	-	-	n.d. inf. A 0,01	10.000 come HP6		H225 H332	epa 3550C 2007 + epa 8015D 2003
Xileni (isomeri)*	mg/Kg l.q.	-	-	n.d. inf. A 0,01	10.000 come HP6		H226 H332 H312 H315	epa 3550C 2007 + epa 8015D 2003
Stirene*	mg/Kg l.q.	-	-	n.d. inf. A 0,01	10.000 come HP6		H226 H332 H319 +H315	epa 3550C 2007 + epa 8015D 2003
Diclorometano*	mg/Kg l.q.	-	-	n.d. inf. A 0,01	10.000 come HP7		H351	epa 3550C 2007 + epa 8015D 2003
1,1,2-tricloroetano*	mg/Kg l.q.	-	-	n.d. inf. A 0,01	10.000 come HP7		H351 H332 H312 H302	epa 3550C 2007 + epa 8015D 2003
1,2 dicloropropano*	mg/Kg l.q.	-	-	n.d. inf. A 0,01	10.000 come HP6		H225 H332 H 302	epa 3550C 2007 + epa 8015D 2003
Pentacloroetano*	mg/Kg l.q.	-	-	n.d. inf. A 0,01	10.000 come HP7		H351 H372** H411	epa 3550C 2007 + epa 8015D 2003
1,2-dicloroetilene*	mg/Kg l.q.	-	-	n.d. inf. A 0,01	10.000 come HP6		H225 H332 H414	epa 3550C 2007 + epa 8015D 2003
1,1-dicloroetilene*	mg/Kg l.q.	-	-	n.d. inf. A 0,01	10.000 come HP6		H225 H332 H414	epa 3550C 2007 + epa 8015D 2003

società certificata UNI CEI EN ISO /IEG 17025 E FIODA 7025 n° 2132 - AF 08/008 e EN ISO 9001:2008 n° 146/TT/07.12

**L.D. AMBIENTE & SICUREZZA S.r.l.**  
**LABORATORIO ANALISI**  
 VIA CASILINA, 138  
 00038 VALMONTONE (RM)  
 TEL. 06.95007095 - TEL./FAX: 06.9590701  
[info@ldambientesicurezza.it](mailto:info@ldambientesicurezza.it) - [www.ldambientesicurezza.it](http://www.ldambientesicurezza.it)  
 P.IVA/C.F.: 10398241009

**VERITAS**  
**LABORATORI**  
 ACCREDITATO FIODA  
 UNI CEI EN ISO / IEC 17025  
 Accreditation Certificate  
 Scheme 03  
 N° 2132 - AF 08/008



1,2-dicloropropano*	mg/Kg Lq.	-	-	n.d. inf. A 0,01	10.000 come HP6	H225 H332 H 302	epa 3550C 2007 + epa 8015D 2003
1,1,2-tricloroetano*	mg/Kg Lq.	-	-	n.d. inf. A 0,01	10.000 come HP7	H351 H332 H312 H302	epa 3550C 2007 + epa 8015D 2003
Tricloroetilene*	mg/Kg Lq.	-	-	n.d. inf. A 0,01	1.000 come HP7	H350 H341 H319+315 H336 H412	epa 3550C 2007 + epa 8015D 2003
1,2,3-tricloropropano*	mg/Kg Lq.	-	-	n.d. inf. A 0,01	1.000 come HP7	H350 H360 FH332 H312 H302	epa 3550C 2007 + epa 8015D 2003
benzo(a)pirene*	mg/Kg Lq.	-	-	n.d. inf. A 0,01	1.000 come HP7	H350 H340 H360 H317 H400 H410	epa 3550C 2007 + epa 8310 1986
Benzo(b)fluorantene*	mg/Kg Lq.	-	-	n.d. inf. A 0,01	1.000 come HP7	H350 H340 H410	epa 3550C 2007 + epa 8310 1986
Benzo(k)fluorantene*	mg/Kg Lq.	-	-	n.d. inf. A 0,01	1.000 come HP7	H350 H340 H410	epa 3550C 2007 + epa 8310 1986
Benzo(g,h,i)perilene*	mg/Kg Lq.	-	-	n.d. inf. A 0,01	1.000 come HP7	H220 H350 H340	epa 3550C 2007 + epa 8310 1986
Crisene*	mg/Kg Lq.	-	-	n.d. inf. A 0,01	1.000 come HP7	H350 H341 H400 H410	epa 3550C 2007 + epa 8310 1986
Dibenzo(a,e)pirene*	mg/Kg Lq.	-	-	n.d. inf. A 0,01	1.000 come HP7	H350	epa 3550C 2007 + epa 8310 1986
Dibenzo(a,h)perilene*	mg/Kg Lq.	-	-	n.d. inf. A 0,01	1.000 come HP7	H350 H340 H410	epa 3550C 2007 + epa 8310 1986
Indenopirene*	mg/Kg Lq.	-	-	n.d. inf. A 0,01	1.000 come HP7	H350	epa 3550C 2007 + epa 8310 1986
Pirene*	mg/Kg Lq.	-	-	n.d. inf. A 0,01	1.000 come HP7	H350	epa 3550C 2007 + epa 8310 1986
I.P.A.*	mg/Kg Lq.	-	-	n.d. inf. A 0,01	1.000 come HP7	H350	cnr issa 25° Q 64 vol 3 1985
Fenolo*	mg/Kg Lq.	-	-	n.d. inf. A 0,01	-	-	epa 8015B rev. 2 12/1996
Idrocarburi totali	mg/Kg Lq.	-	-	n.d. inf. A 0,01	100.000 come HP5	H304	UNI EN 14039:2005
Idrocarburi totali C<12*	mg/Kg Lq.	-	-	n.d. inf. A 0,01	1.000 come HP7	H350	epa 8015B rev. 2 12/1996
Idrocarburi totali C>12*	mg/Kg Lq.	-	-	n.d. inf. A 0,01	1.000 come HP7	H350	epa 8015B rev. 2 12/1996
Cianuri*	mg/Kg Lq.	-	-	n.d. inf. A 0,01	1.000 come HP6	H330 H310 H300 H400 H410	uni en 10802(2004)
Fluoruri*	mg/Kg Lq.	-	-	n.d. inf. A 0,01	-	-	uni en 10802(2004)
Dibenzo-p- dioxine dibenzofurani policlorurati (PCDD/PCDF)*	µg/Kg	-	-	n.d. inf. A 0,001	-	15	EPA 3540C+8270D

**L.D. AMBIENTE & SICUREZZA S.r.l.**

LABORATORIO ANALISI

VIA CASILINA, 138

00038 VALMONTONE (RM)

TEL. 06.95007095 - TEL./FAX: 06.9590701

info@ldambientesicurezza.it - www.ldambientesicurezza.it

P.IVA/C.F.: 10398241009

**VERITAS**  
**LABORATOIR**  
 LABORATOIRE  
 FIDATA  
 FIODA  
 UNI EN ISO / IEG 17025  
 Accreditation Certificate  
 N° 2132 - AF 08/008



SEGUE RAPPORTO DI PROVA N. 21386 DEL 17/01/2017

## TEST DI CESSIONE D.M. 27/09/2010

PARAMETRI	LQ	U	VALORI RILEV.	U.M.	C.M.A. D.M.A.T. 27/09/2010			METODO
					Tab. 2	Tab. 5	Tab. 6	
arsenico	-	-	n.d. inf. A 0,03	mg/l	0,05	0,2	2,5	APAT CNR IRSA 3020 MAN 29 2003
bario	-	-	6,87	mg/l	2	10	30	APAT CNR IRSA 3020 MAN 29 2003
cadmio	-	-	n.d. inf. a 0,001	mg/l	0,004	0,1	0,5	APAT CNR IRSA 3020 MAN 29 2003
cromo totale	-	-	0,76	mg/l	0,05	1	7	APAT CNR IRSA 3020 MAN 29 2003
rame	-	-	3,59	mg/l	0,2	5	10	APAT CNR IRSA 3020 MAN 29 2003
mercurio	-	-	n.d. inf. A 0,0001	mg/l	0,001	0,02	0,2	APAT CNR IRSA 3020 MAN 29 2003
molibdeno	-	-	n.d. inf. A 0,008	mg/l	0,05	1	3	APAT CNR IRSA 3020 MAN 29 2003
nicel	-	-	0,56	mg/l	0,04	1	4	APAT CNR IRSA 3020 MAN 29 2003
piombo	-	-	n.d. inf. A 0,03	mg/l	0,05	1	5	APAT CNR IRSA 3020 MAN 29 2003
antimonio	-	-	n.d. inf. A 0,0005	mg/l	0,006	0,07	0,5	APAT CNR IRSA 3020 MAN 29 2003
selenio	-	-	n.d. inf. A 0,001	mg/l	0,01	0,05	0,7	APAT CNR IRSA 3020 MAN 29 2003
Zinco	-	-	4,06	mg/l	0,4	5	20	APAT CNR IRSA 3020 MAN 29 2003
Cloruri*	-	-	47,6	mg/l	80	2500	2500	UNI 9813 1991
Fluoruri*	-	-	2,54	mg/l	1	15	50	UNI 9813 1991
Solfati*	-	-	79,4	mg/l	100	5000	5000	UNI 9813 1991
indice di fenolo*	-	-	/	mg/l	0,1	-	-	UNI EN 12457-2:2004 + APAT IRSA CNR 5070 B man 29 2033
DOC*	-	-	10,6	mg/l	50	100	100	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 1484
TDS*	-	-	520	mg/l	400	10000	10000	UNI EN 12457-2:2004 + APAT IRSA 2090A

**L.D. AMBIENTE & SICUREZZA S.r.l.**  
**LABORATORIO ANALISI**  
 VIA CASILINA, 138  
 00038 VALMONTONE (RM)  
 TEL. 06.95007095 – TEL./FAX: 06.9590701  
[info@ldambientesicurezza.it](mailto:info@ldambientesicurezza.it) – [www.ldambientesicurezza.it](http://www.ldambientesicurezza.it)  
 P.IVA/C.F.: 10398241009



SEGUE RAPPORTO DI PROVA N. 21386 DEL 17/01/2017

**FATTORI DI EQUIVALENZA DIOSSINE E FURANI (ALLEGATO 6)  
 REG. COMMISSIONE UE N. 1342/2014/UE (ALLEGATO I e II)**

PCDD/PCDF	FASE DI EQUIVALENZA	
2, 3, 7, 8 Tetraclorodibenzodiossina (TeCDD)	1	inf. al limite
1, 2, 3, 7, 8 Pentaclorodibenzodiossina (PeCDD)	1	inf. al limite
1, 2, 3, 4, 7, 8 Esaclorodibenzodiossina (HxCDD)	0,1	inf. al limite
1, 2, 3, 7, 8, 9 Esaclorodibenzodiossina (HxCDD)	0,1	inf. al limite
1, 2, 3, 6, 7, 8 Esaclorodibenzodiossina (HxCDD)	0,1	inf. al limite
1, 2, 3, 4, 6, 7, 8 Eptaclorodibenzodiossina (HpCDD)	0,01	inf. al limite
Octaclorodibenzodiossina (OCDD)	0,0003	inf. al limite
2, 3, 7, 8 Tetraclorodibenzofurano (TeCDF)	0,1	inf. al limite
2, 3, 4, 7, 8 Pentaclorodibenzofurano (PeCDF)	0,3	inf. al limite
1, 2, 3, 7, 8 Pentaclorodibenzofurano (PeCDF)	0,03	inf. al limite
1, 2, 3, 4, 7, 8 Esaclorodibenzofurano (HxCDF)	0,1	inf. al limite
1, 2, 3, 7, 8, 9 Esaclorodibenzofurano (HxCDF)	0,1	inf. al limite
1, 2, 3, 6, 7, 8 Esaclorodibenzofurano (HxCDF)	0,1	inf. al limite
2, 3, 4, 6, 7, 8 Esaclorodibenzofurano (HxCDF)	0,1	inf. al limite
1, 2, 3, 4, 6, 7, 8 Eptaclorodibenzofurano (HpCDF)	0,01	inf. al limite
1, 2, 3, 4, 7, 8, 9 Eptaclorodibenzofurano (HpCDF)	0,01	inf. al limite
Octaclorodibenzofurano (OCDF)	0,0003	inf. al limite

**INDICE DI PERICOLOSITA' PER SOMMATORIA**

Sostanze ricercate (sommatoria)	Regolamento UE n. 1357/2014 tab. 3	Limiti
Conc. Totale sostanze classificate skin corr. IA H314 HP 4 irr.	inf. al limite	10.000 ≤ Σ H314 < 50.000
Conc. Totale sostanze classificate irr. H318 HP 4	inf. al limite	100.000
Conc. Totale sostanze classificate H315 e H319	inf. al limite	200.000
Conc. Totale sostanze classificate tox. I H304 HP 5	inf. al limite	100.000
Conc. Totale sostanze classificate STOT H300 A.T.1 HP 6	inf. al limite	1.000
Conc. Totale sostanze classificate STOT H330 A.T.1 HP 6	inf. al limite	1.000
Conc. Totale sostanze classificate STOT H300 A.T.2 HP 6	inf. al limite	2.500
Conc. Totale sostanze classificate STOT H301 A.T.3 HP 6	inf. al limite	50.000
Conc. Totale sostanze classificate STOT H302 A.T.4 HP 6	inf. al limite	250.000
Conc. Totale sostanze classificate STOT H310 A.T.1 HP 6	inf. al limite	2.500
Conc. Totale sostanze classificate STOT H310 A.T.2 HP 6	inf. al limite	25.000
Conc. Totale sostanze classificate STOT H311 A.T.3 HP 6	inf. al limite	150.000
Conc. Totale sostanze classificate STOT H312 A.T.4 HP 6	inf. al limite	550.000
Conc. Totale sostanze classificate STOT H330 A.T.1 HP 6	inf. al limite	1.000
Conc. Totale sostanze classificate STOT H330 A.T.2 HP 6	inf. al limite	5.000
Conc. Totale sostanze classificate STOT H331 A.T.3 HP 6	inf. al limite	35.000
Conc. Totale sostanze classificate STOT H332 A.T.4 HP 6	inf. al limite	225.000
Σ H400 + Σ H410 – HP14	inf. al limite	250.000
Σ H410 * M – HP14 (M = ..... ) M = fattore ponderato che tiene conto della maggiore tossicità tab. 3.1 CLP	inf. al limite	25.000
10 * Σ H410 * M + Σ H411 – HP14 (M = ..... ) M = fattore ponderato che tiene conto della maggiore tossicità tab. 3.1 CLP	inf. al limite	250.000

**L.D. AMBIENTE & SICUREZZA S.r.l.**  
LABORATORIO ANALISI  
VIA CASILINA, 138  
00038 VALMONTONE (RM)  
TEL. 06.95007095 - TEL./FAX: 06.9590701  
[info@ldambientesicurezza.it](mailto:info@ldambientesicurezza.it) - [www.ldambientesicurezza.it](http://www.ldambientesicurezza.it)  
P.IVA/C.F.: 10398241009



SEGUE RAPPORTO DI PROVA N. 21386 DEL 17/01/2017

GIUDIZIO: ai sensi del D.L. 152/06, art. 184 e s.m.i. e dei regolamenti CE n. 1342 e n. 1357/2014 e dalla decisione 2014/955/UE, dall'esame dei risultati analitici ottenuti, sulla base del regolamento n. 1357/2014/UE che sostituisce l'allegato III della direttiva 2008/98/CE in riferimento alle caratteristiche di pericolo HP1 e HP15, considerando che la classe HP14 è stata effettuata sulla base dei criteri di cui all'allegato VI della direttiva 67/548/CEE del consiglio, il campione in esame è da considerarsi come:

"RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO"

COD. C.E.R.: 16 03 04

CLASSE DI PERICOLOSITA'

NESSUNA

CLASSIFICAZIONE:

classificazione ai sensi dell'elenco dei rifiuti di cui alla Decisione Commissione Ue 2014/955/UE.

Il rifiuto rientra nei limiti del test di cessione di cui alla tab. 5 del D.M. 27/09/2015 (allegato 4);

Il rifiuto rientra nei limiti del PCB, delle diossine e dei furani come modificato dal regolamento commissione UE 1342/2014/UE, che con l'art. 1, sostituisce l'allegato 4 del regolamento n. 850/2004 citato al comma 2 dell'art. 5 del D.M. 27/09/2010.

Pertanto, il rifiuto analizzato può essere avviato a smaltimento in idoneo impianto di trattamento.

IL RESTO DEL CAMPIONE NON ANALIZZATO E' STATO RESTITUITO AL COMMITTENTE

**Legenda:**

n.d. = non dosabile, inferiore al limite di rilevabilità del metodo adottato

LQ = limite di quantificazione

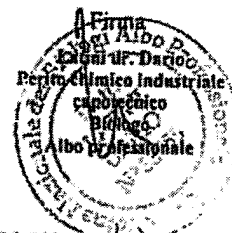
U = incertezza estesa sulla misura, calcolata applicando l'intervallo di confidenza con livello di probabilità del 95 % - k=2

Le determinazioni contrassegnate con (\*), i metodi di campionamento contrassegnate con (\*\*) ed i giudizi espressi non sono oggetto di accreditamento.

\*\*\*Le analisi sono state effettuate in una struttura che risponde ai requisiti dettati dal D.M.S. del 14/05/96

Il presente certificato riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto totalmente o parzialmente salvo sotto approvazione della L.D. AMBIENTE & SICUREZZA S.r.l.

L'accreditamento VERITAS LABORATOIRI non implica l'approvazione del prodotto



società certificata UNI CEI EN ISO /IEC 17025 E FIODA 7025 n° 2132 - AF 08/008 e EN ISO 9001:2008 n° 146/IT/07.12

Pagina 6 di 6