



REGIONE DEL VENETO

giunta regionale

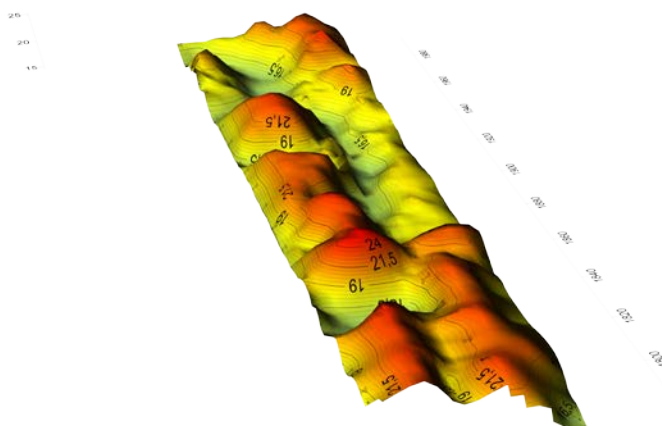


veneto acque

CONVENZIONE TRA REGIONE DEL VENETO E VENETO ACQUE S.P.A. REGOLANTE LE ATTIVITÀ DI CARATTERIZZAZIONE ANALITICA, RIMOZIONE E SMALTIMENTO DEFINITIVO DI RIFIUTI, ANCHE PERICOLOSI, PRESENTI NELL'AREA DELL'INSEDIAMENTO INDUSTRIALE DELLA EX "C&C S.P.A." IN COMUNE DI PERNUMIA (PD)



Comune di Pernumia



Conferenza di Servizi Istruttoria del 30/03/2021

PIANO DI ANALISI

ELAB.

A.8

Allegato 8:  
Rapporti di Prova laboratorio  
Geambiente S.r.l.

SCALA

**VENETO ACQUE S.p.A.**  
Via Torino, 180  
30172 - Venezia Mestre (VE)  
[info@venetoacque.it](mailto:info@venetoacque.it)  
tel. 041.5322960

**AMMINISTRATORE UNICO**  
Ing. Gianvittore Vaccari

**RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO**  
Ing. Francesco Trevisan

**PROGETTISTA**  
Dott. Geol. Michele Cattelan



**SUPPORTO SPECIALISTICO**

Studio L.A.E. S.r.l.

Obiettivo Ambiente S.r.l.

**CODICE CUP:** J17B20001550002

**CODICE COMMESSA:** VA - AMB - 10

| Codice Elaborato | Revisione | Motivo            | Redazione | Data        |
|------------------|-----------|-------------------|-----------|-------------|
|                  | 00        | PRIMA EMISSIONE   | S. A.     | MARZO 2021  |
|                  | 01        | SECONDA EMISSIONE | S. A.     | APRILE 2021 |
|                  |           |                   |           |             |

Spett.  
**GARC S.p.A.**  
Via Dei Trasporti, 14  
41012 CARPI (MO)

**Rapporto di prova n°: 19BS00359 del 12/02/2019**

**Denominazione:** CAMPIONE MIX CUMULO 1 + 3  
**CER:** 19 03 04\* - rifiuti contrassegnati come pericolosi, parzialmente stabilizzati diversi da quelli di cui al punto 19 03 08  
**Produttore:** GARC S.p.A. - c/o EX C&C S.p.A. Via Granze, 30 - PERNUMIA (PD)  
**Data campionamento:** 14/01/2019 **Campionamento a cura di:** Ing. M. Salavolti  
**Data accettazione:** 28/01/2019 **Data inizio analisi:** 28/01/2019 **Data fine analisi:** 12/02/2019  
**Aspetto fisico:** Solido di colore grigio e odore caratteristico

| Parametro<br>Metodo   | U.M.  | Risultato | Limiti |
|---|-------|-----------|--------|
| <b>ANALISI SUL TAL QUALE</b>  |       |           |        |
| <b>Residuo a 105°C</b><br>UNI EN 14346 2007                                 | %     | 81        | > 25   |
| <b>Residuo a 600°C</b><br>UNI EN 15169 2007                                 | %     | 74        |        |
| <b>*TOC</b><br>UNI EN 13137 2002  | %     | 1,7       | 5      |
| <b>Antimonio (Sb)</b><br>UNI EN 13656 2004+UNI EN ISO 11885 2009            | mg/kg | 6,3       |        |
| <b>Arsenico (As)</b><br>UNI EN 13656 2004+UNI EN ISO 11885 2009             | mg/kg | 1,8       |        |
| <b>Berillio (Be)</b><br>UNI EN 13656 2004+UNI EN ISO 11885 2009             | mg/kg | < 0,5     | 1000   |
| <b>Cadmio (Cd)</b><br>UNI EN 13656 2004+UNI EN ISO 11885 2009               | mg/kg | 0,7       |        |
| <b>Cobalto (Co)</b><br>UNI EN 13656 2004+UNI EN ISO 11885 2009              | mg/kg | 5,2       |        |
| <b>Cromo totale (Cr)</b><br>UNI EN 13656 2004+UNI EN ISO 11885 2009         | mg/kg | 384       |        |
| <b>*Cromo esavalente (Cr VI)</b><br>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986             | mg/kg | < 1       | 1000   |
| <b>*Mercurio (Hg)</b><br>UNI EN 13656 2004+APAT CNR IRSA 3200 A2 Man29 2003 | mg/kg | 0,3       | 2500   |
| <b>Molibdeno (Mo)</b><br>UNI EN 13656 2004+UNI EN ISO 11885 2009            | mg/kg | 35        |        |
| <b>Nichel (Ni)</b><br>UNI EN 13656 2004+UNI EN ISO 11885 2009               | mg/kg | 271       |        |
| <b>Piombo (Pb)</b><br>UNI EN 13656 2004+UNI EN ISO 11885 2009               | mg/kg | 42        | 2500   |
| <b>Rame (Cu)</b><br>UNI EN 13656 2004+UNI EN ISO 11885 2009                 | mg/kg | 751       |        |
| <b>Selenio (Se)</b><br>UNI EN 13656 2004+UNI EN ISO 11885 2009              | mg/kg | 7,5       | 2500   |
| <b>*Tallio (TI)</b><br>UNI EN 13656 2004+UNI EN ISO 11885 2009              | mg/kg | < 1,0     | 2500   |

Pagina 1 di 7



**GEAMBIENTE**  
ANALISI, RICERCA, CONSULENZA



LAB N° 1161 L

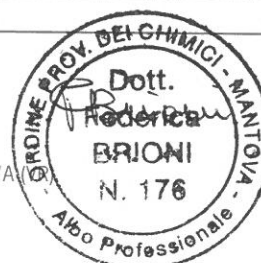
segue Rapporto di prova n°: **19BS00359** del **12/02/2019**

| Parametro<br>Metodo  | U.M.  | Risultato   | Limiti |
|--|-------|-------------|--------|
| <b>Vanadio (V)</b><br>UNI EN 13656 2004+UNI EN ISO 11885 2009  | mg/kg | <b>31</b>   |        |
| <b>Zinco (Zn)</b><br>UNI EN 13656 2004+UNI EN ISO 11885 2009   | mg/kg | <b>3547</b> |        |
| * <b>Cianuri totali (HCN)</b><br>CNR IRSA 17 Q 64 Vol 3 1992   | mg/kg | < 1         | 1000   |
| * <b>Indice di fenolo (C6H5OH)</b><br>MP 01 2017 rev00   | mg/kg | < 1         | 10000  |
| * <b>Policlorobifenili (somma All.3 DM 27/09/10)</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8082A 2007 | mg/kg | <b>0,1</b>  | 10     |
| <b>Idrocarburi policiclici aromatici</b>   |       |             |        |
| * <b>Benzo(a)antracene</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                           | mg/kg | < 1         | 250    |
| * <b>Benzo(a)pirene</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                              | mg/kg | < 1         | 50     |
| * <b>Benzo(b)fluorantene</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                         | mg/kg | < 1         | 1000   |
| * <b>Benzo(k)fluorantene</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                         | mg/kg | < 1         | 1000   |
| * <b>Benzo(g,h,i)perilene</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                        | mg/kg | < 1         |        |
| * <b>Crisene</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                                     | mg/kg | < 1         | 1000   |
| * <b>Dibenzo(a,e)pirene</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                          | mg/kg | < 1         |        |
| * <b>Dibenzo(a,l)pirene</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                          | mg/kg | < 1         |        |
| * <b>Dibenzo(a,i)pirene</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                          | mg/kg | < 1         |        |
| * <b>Dibenzo(a,h)pirene</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                          | mg/kg | < 1         |        |
| * <b>Dibenzo(a,h)antracene</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                       | mg/kg | < 1         | 250    |
| * <b>Indeno(1,2,3-c,d)pirene</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                     | mg/kg | < 1         |        |
| * <b>Pirene</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                                      | mg/kg | < 1         |        |
| * <b>Benzo(j)fluorantene</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                         | mg/kg | < 1         | 1000   |
| * <b>Benzo(e)pirene</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                              | mg/kg | < 1         | 1000   |
| <b>Idrocarburi da C10 a C40</b><br>UNI EN 14039 2005   | mg/kg | <b>767</b>  |        |
| <b>Idrocarburi C&lt;12</b>   |       |             |        |
| * <b>Pentano</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018  | mg/kg | < 1         | 25000  |
| * <b>Esano</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018  | mg/kg | < 1         | 25000  |
| * <b>Eptano</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018   | mg/kg | < 1         | 2500   |

Sede legale ed operativa:  
**GEAMBIENTE S.r.l.**  
Via Montecanale, 19  
25080 Polpenazze del Garda (BS)  
Tel. 0365.679876

Fax 0365.679950  
laboratorio@geambiente.com  
www.geambiente.com  
P.I. e C.F. 02731290983  
C.S. € 110.000,00 i.v.

Sede operativa:  
Via Cà vecchia, 9  
37036 S. Martino B/A  
Tel. 045.8830048  
Fax 045.972362



Pagina 2 di 7

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE QUALITÀ  
CERTIFICATO DA DNV GL  
= ISO 9001=



segue Rapporto di prova n°: **19BS00359** del **12/02/2019**

| Parametro<br>Metodo  | U.M.  | Risultato | Limiti |
|--|-------|-----------|--------|
| * <b>Ottano</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018                   | mg/kg | < 1       | 2500   |
| * <b>Isottano</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018                 | mg/kg | < 1       | 2500   |
| * <b>Nonano</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018                   | mg/kg | < 1       |        |
| * <b>decano</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018                   | mg/kg | < 1       |        |
| * <b>Undecano</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018                 | mg/kg | < 1       |        |
| * <b>Dodecano</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018                 | mg/kg | < 1       |        |
| * <b>1,3- Butadiene</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018           | mg/kg | < 1       | 1000   |
| <b>Solventi organici aromatici</b>                                 |       |           |        |
| * <b>Benzene</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018                  | mg/kg | < 1       | 1000   |
| * <b>Etilbenzene</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018              | mg/kg | < 1       | 100000 |
| * <b>Stirene</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018                  | mg/kg | < 1       | 10000  |
| * <b>Toluene</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018                  | mg/kg | < 1       | 30000  |
| * <b>Xilene (somma isomeri)</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018   | mg/kg | < 1       | 200000 |
| * <b>Propilbenzene</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018            | mg/kg | < 1       | 100000 |
| <b>Solventi organici azotati</b>                                   |       |           |        |
| * <b>Acetonitrile</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018             | mg/kg | < 1       | 200000 |
| * <b>Piridina</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018                 | mg/kg | < 1       | 225000 |
| <b>Solventi organici clorurati</b>                                 |       |           |        |
| * <b>Diclorometano</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018            | mg/kg | < 1       | 10000  |
| * <b>1,2-dicloroetano</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018         | mg/kg | < 1       | 1000   |
| * <b>Triclorometano</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018           | mg/kg | < 1       | 10000  |
| * <b>1,1,1-tricloroetano</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018      | mg/kg | < 1       | 1000   |
| * <b>Tricloroetilene</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018          | mg/kg | < 1       | 1000   |
| * <b>Tetracloroetilene</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018        | mg/kg | < 1       | 10000  |
| * <b>Tetracloruro di carbonio</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018 | mg/kg | < 1       | 1000   |
| * <b>Punto di infiammabilità</b><br>MP 04 2017 rev00               | °C    | > 90      | > 60   |





**GEAMBIENTE**  
ANALISI, RICERCA, CONSULENZA



LAB N° 1161 L

segue Rapporto di prova n°: **19BS00359** del **12/02/2019**

| Parametro<br>Metodo   | U.M.     | Risultato  | Limiti |
|---|----------|------------|--------|
| <b>PCDD e PCDF</b>  |          |            |        |
| * <b>2,3,7,8-tetraclorodibenzofurano</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 8280B 2007           | µg/Kg eq | < 0,00101  |        |
| * <b>1,2,3,7,8-pentaclorodibenzofurano</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 8280B 2007         | µg/Kg eq | < 0,00076  |        |
| * <b>2,3,4,7,8-pentaclorodibenzofurano</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 8280B 2007         | µg/Kg eq | < 0,0076   |        |
| * <b>1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzofurano</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 8280B 2007         | µg/Kg eq | < 0,0025   |        |
| * <b>1,2,3,6,7,8-esaclorodibenzofurano</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 8280B 2007         | µg/Kg eq | < 0,0025   |        |
| * <b>2,3,4,6,7,8-esaclorodibenzofurano</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 8280B 2007         | µg/Kg eq | < 0,0025   |        |
| * <b>1,2,3,7,8,9-esaclorodibenzofurano</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 8280B 2007         | µg/Kg eq | < 0,0025   |        |
| * <b>1,2,3,4,6,7,8-eptaclorodibenzofurano</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 8280B 2007      | µg/Kg eq | < 0,00025  |        |
| * <b>1,2,3,4,7,8,9-eptaclorodibenzofurano</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 8280B 2007      | µg/Kg eq | < 0,00025  |        |
| * <b>Octaclorodibenzofurano</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 8280B 2007                    | µg/Kg eq | < 0,000015 |        |
| * <b>2,3,7,8-tetraclorodibenzo-p-diossina</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 8280B 2007      | µg/Kg eq | < 0,010    |        |
| * <b>1,2,3,7,8-pentaclorodibenzo-p-diossina</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 8280B 2007    | µg/Kg eq | < 0,0253   |        |
| * <b>1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 8280B 2007    | µg/Kg eq | < 0,0025   |        |
| * <b>1,2,3,6,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 8280B 2007    | µg/Kg eq | < 0,0025   |        |
| * <b>1,2,3,7,8,9-esaclorodibenzo-p-diossina</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 8280B 2007    | µg/Kg eq | < 0,0025   |        |
| * <b>1,2,3,4,6,7,8-eptaclorodibenzo-p-diossina</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 8280B 2007 | µg/Kg eq | < 0,00025  |        |
| * <b>Octaclorodibenzo-p-diossina</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 8280B 2007               | µg/Kg eq | < 0,000015 |        |
| * <b>Sommatoria PCDD, PCDF</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 8280B 2007                     | mg/Kg eq | < 0,000063 | 0,002  |
| <b>Pesticidi clorurati</b>  |          |            |        |
| * <b>Toxafene</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                   | mg/kg    | < 1        | 50     |
| * <b>Clordecone</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                 | mg/kg    | < 1        | 50     |
| * <b>Mirex</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                      | mg/kg    | < 1        | 50     |
| * <b>alfa-Esaclorocicloesano</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018    | mg/kg    | < 1        | 50     |
| * <b>beta-Esaclorocicloesano</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018    | mg/kg    | < 1        | 50     |
| * <b>delta-Esaclorocicloesano</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018   | mg/kg    | < 1        | 50     |

Sede legale ed operativa:  
**GEAMBIENTE S.r.l.**  
Via Montecanale, 19  
25080 Polpenazze del Garda (BS)  
Tel. 0365.679876

Fax 0365.679950  
laboratorio@geambiente.com  
www.geambiente.com  
P.I. e C.F. 02731290983  
C.S. € 110.000,00 i.v.

Sede operativa:  
Via Cà vecchia, 9  
37036 S. Martino Buon Albergo (VR)  
Tel. 045.8830048  
Fax 045.972362



Pagina 4 di 7

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE QUALITÀ  
CERTIFICATO DA DNV GL  
= ISO 9001=



**GEAMBIENTE**  
ANALISI, RICERCA, CONSULENZA



**ACCREDIA**  
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

LAB N° 1161 L

segue Rapporto di prova n°: **19BS00359** del **12/02/2019**

| Parametro<br>Metodo   | U.M.  | Risultato | Limiti |
|---|-------|-----------|--------|
| * <b>gamma-Esaclorocicloesano (Lindano)</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018 | mg/kg | < 1       | 50     |
| * <b>Eptacloro</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                          | mg/kg | < 1       | 50     |
| * <b>Alaclor</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                            | mg/kg | < 1       | 2500   |
| * <b>Aldrin</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                             | mg/kg | < 1       | 50     |
| * <b>Clordano</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                           | mg/kg | < 1       | 50     |
| * <b>Dieldrin</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                           | mg/kg | < 1       | 50     |
| * <b>DDD, DDT, DDE</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                      | mg/kg | < 1       | 50     |
| * <b>Endrin</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                             | mg/kg | < 1       | 50     |
| * <b>Esaclorobenzene</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                    | mg/kg | < 1       | 50     |
| * <b>Pentaclorobenzene</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                  | mg/kg | < 1       | 50     |
| * <b>Endosulfan</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                         | mg/kg | < 1       | 50     |
| <b>Polibromodibenzoeteri ( BDE)</b>   |       |           |        |
| * <b>2-monoBDE ( BDE 1)</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8111 2014                  | mg/kg | < 1       |        |
| * <b>2,3',4',6-tetraBDE ( BDE 71)</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8111 2014        | mg/kg | < 1       |        |
| * <b>2,2',4,4',5-pentaBDE (BDE99)</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8111 2014        | mg/kg | < 1       |        |
| * <b>2,2',4,4',5,5'-hexaBDE (BDE 153)</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8111 2014    | mg/kg | < 1       |        |
| * <b>2,2',3,4,4',5',6-heptaBDE (BDE 183)</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8111 2014 | mg/kg | < 1       |        |
| * <b>Sommatoria BDE</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8111 2014                      | mg/kg | < 1       | 1000   |
| * <b>Decabromodifenilettere (deca-BDE)</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8111 2014   | mg/kg | < 1       |        |
| <b>Fenoli e clorofenoli</b>   |       |           |        |
| * <b>Metilfenolo ( o-, m- e p-)</b><br>EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2018                        | mg/kg | < 1       |        |
| * <b>Fenolo</b><br>EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2018  | mg/kg | < 1       |        |
| * <b>2-clorofenolo</b><br>EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2018                                     | mg/kg | < 1       |        |
| * <b>2,4-diclorofenolo</b><br>EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2018                                 | mg/kg | < 1       |        |
| * <b>2,4,6-triclorofenolo</b><br>EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2018                              | mg/kg | < 1       |        |
| * <b>Pentaclorofenolo</b><br>EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2018                                  | mg/kg | < 1       |        |

Sede legale ed operativa:  
**GEAMBIENTE S.r.l.**  
Via Montecanale, 19  
25080 Polpenazze del Garda (BS)  
Tel. 0365.679876

Fax 0365.679950  
laboratorio@geambiente.com  
www.geambiente.com  
P.I. e C.F. 02731290983  
C.S. € 110.000,00 i.v.

Sede operativa:  
Via Cà vecchia, 9  
37036 S. Martino B./A. (VR)  
Tel. 045.8830048  
Fax 045.972362



Pagina 5 di 7

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE QUALITÀ  
CERTIFICATO DA DNV GL  
= ISO 9001=



**GEAMBIENTE**  
ANALISI, RICERCA, CONSULENZA



LAB N° 1161 L

segue Rapporto di prova n°: **19BS00359** del **12/02/2019**

| Parametro<br>Metodo  | U.M.     | Risultato | Limiti |
|--|----------|-----------|--------|
| * <b>4-cloro-3-metilfenolo</b><br>EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2018                | mg/kg    | < 1       |        |
| <b>CESSIONE IN ACQUA</b>   |          |           |        |
| <b>Arsenico (As)</b><br>UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885 2009              | mg/l     | < 0,01    | 0,2    |
| <b>Bario (Ba)</b><br>UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885 2009                 | mg/l     | 0,036     | 10     |
| <b>Cadmio (Cd)</b><br>UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885 2009                | mg/l     | < 0,003   | 0,1    |
| <b>Cromo (Cr)</b><br>UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885 2009                 | mg/l     | 0,015     | 1      |
| <b>Rame (Cu)</b><br>UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885 2009                  | mg/l     | 0,601     | 5      |
| * <b>Mercurio (Hg)</b><br>UNI EN 12457-2 2004+APAT CNR IRSA 3200 A2 Man29 2003 | mg/l     | < 0,0005  | 0,02   |
| <b>Molibdeno (Mo)</b><br>UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885 2009             | ▶ mg/l   | 1,880     | 1      |
| <b>Nichel (Ni)</b><br>UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885 2009                | mg/l     | 0,452     | 1      |
| <b>Piombo (Pb)</b><br>UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885 2009                | mg/l     | < 0,01    | 1      |
| <b>Antimonio (Sb)</b><br>UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885 2009             | mg/l     | 0,007     | 0,07   |
| <b>Selenio (Se)</b><br>UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885 2009               | ▶ mg/l   | 0,133     | 0,05   |
| <b>Zinco (Zn)</b><br>UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885 2009                 | mg/l     | 0,081     | 5      |
| <b>Cloruri (Cl)</b><br>UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 10304-1:2009             | ▶ mg/l   | 1880      | 1500   |
| <b>Fluoruri (F)</b><br>UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 10304-1:2009             | mg/l     | 6,5       | 15     |
| <b>Solfati (SO4)</b><br>UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 10304-1:2009            | ▶ mg/l   | 3316      | 2000   |
| * <b>DOC</b><br>UNI EN 12457-2 2004+UNI EN 1484 1999                           | mg/l     | 72        | 80     |
| * <b>TDS</b><br>UNI EN 12457-2 2004+APAT CNR IRSA 2090 A Man29 2003            | mg/l     | 4270      | 6000   |
| <b>pH</b><br>UNI EN 12457-2 2004+APAT CNR IRSA 2060 Man29 2005                 | unità pH | 9,0       |        |

I valori limite sul tal quale fanno riferimento alla Dir. 2008/98/CE come modificata dal Reg.UE 1357/2014, secondo quanto previsto dal Dlgs 152/06 smi dalla Dec. 2000/532/CE come modificata dalla Dec. 2014/955/CE, considerando i composti pertinenti.

Il valore limite della sommatoria di PCDD e PCDF, calcolati secondo i fattori di equivalenza della tab. 4 del DM 27/09/2010, fa riferimento all'art. 6 del DM 27/09/2010.

I valori limite relativi per i parametri RESIDUO A 105°C, TOC e Policlorobifenili fanno riferimento all' articolo 6 del DM 27/09/2010.

I valori limiti relativi alla prova di cessione in acqua fanno riferimento alla Tabella 5a Articolo 7 del DM 27/09/2010.

▶ i parametri contraddistinti dal simbolo a lato risultano non conformi al limite di riferimento.  
Le prove contrassegnate con un asterisco NON sono accreditate da ACCREDIA



Pagina 6 di 7

Sede legale ed operativa:

**GEAMBIENTE S.r.l.**  
Via Montecanale, 19  
25080 Polpenazze del Garda (BS)  
Tel. 0365.679876

Fax 0365.679950  
laboratorio@geambiente.com  
www.geambiente.com  
P.I. e C.F. 02731290983  
C.S. € 110.000,00 i.v.

Sede operativa:  
Via Cà vecchia, 9  
37036 S. Martino B/A (VR)  
Tel. 045.8830048  
Fax 045.972362

**AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE QUALITÀ  
CERTIFICATO DA DNV GL  
= ISO 9001=**



**GEAMBIENTE**  
ANALISI, RICERCA, CONSULENZA



LAB N° 1161 L

segue Rapporto di prova n°: **19BS00359** del **12/02/2019**

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente. Le informazioni relative alla denominazione ed al produttore sono state fornite dal committente.

I limiti di quantificazione sono tecnicamente compatibili con la matrice esaminata.

Il presente Rapporto di Prova è stato prodotto presso la sede operativa di Polpenazze D/G e non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione di Geambiente Srl.

**Il Tecnico Relatore**  
Sandro Filini

**Il Chimico Responsabile**

Dr. Federica Brioni







**GEAMBIENTE**  
ANALISI, RICERCA, CONSULENZA

Spett.  
**GARC S.p.A.**  
Via Dei Trasporti, 14  
41012 CARPI (MO)

Allegato al rapporto di prova n° : **19BS00359**

Visti i valori dei parametri analizzati, selezionati dal committente in base alle informazioni ricevute dal produttore sul ciclo produttivo di provenienza ed all'esame dello stesso, in considerazione di quanto previsto dal D.Lgs 152/06 e s.m.i., dalla Decisione 2000/532/CE così come modificata dalla Decisione 2014/955/CE, e valutando le caratteristiche di pericolo pertinenti da HP1 a HP15 ai sensi dell'allegato III della Direttiva 2008/98/CE così come modificato dal Regolamento (UE) 1357/2014, tenendo conto dell'allegato IV del Regolamento UE 850/2004 e s.m.i. e per la caratteristica HP14 del regolamento 997/2017, il rifiuto in oggetto, identificato con codice CER 19 03 04\*, è da considerarsi SPECIALE PERICOLOSO.

In base alle prescrizioni del D.Lgs. 36/2003 e s.m.i. e del DM 27/09/2010 e s.m.i., in merito all'accettabilità in impianto di discarica, il rifiuto in oggetto SPECIALE PERICOLOSO è da considerarsi **NON ACCETTABILE IN DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI**, a meno di deroghe sui limiti di accettazione concesse al centro di destino.

**Il Chimico Responsabile**  
Dr. Federica Brioni



I pareri e le interpretazioni non sono oggetto di accreditamento Accredia e si basano sul confronto del valore determinato analiticamente con i valori limite di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura

Pagina 1 di 1

Sede legale ed operativa:

**GEAMBIENTE S.r.l.**  
Via Montecanale, 19  
25080 Polpenazze del Garda (BS)  
Tel. 0365.679876

Fax 0365.679950  
laboratorio@geambiente.com  
www.geambiente.com  
P.I. e C.F. 02731290983  
C.S. € 110.000,00 i.v.

Sede operativa:

Via Cà vecchia, 9  
37036 S. Martino B/A (VR)  
Tel. 045.8830048  
Fax 045.972362

**AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE QUALITÀ  
CERTIFICATO DA DNV GL  
= ISO 9001 =**



# GEAMBIENTE

ANALISI, RICERCA, CONSULENZA

Spett.  
**GARC S.p.A.**  
Via Dei Trasporti, 14  
41012 CARPI (MO)

## Rapporto di prova n°: **19BS00360** del **12/02/2019**

**Denominazione:** CAMPIONE MIX CUMULO 1 + 3

**CER:** 19 03 04\* - rifiuti contrassegnati come pericolosi, parzialmente stabilizzati diversi da quelli di cui al punto 19 03 08

**Produttore:** GARC S.p.A. - c/o EX C&C S.p.A. Via Granze, 30 - PERNUMIA (PD)

**Data campionamento:** 14/01/2019 **Campionamento a cura di:** Ing. M. Salavolti

**Data accettazione:** 28/01/2019 **Data inizio analisi:** 28/01/2019 **Data fine analisi:** 12/02/2019

**Aspetto fisico:** Solido di colore grigio e odore caratteristico

| Parametro<br>Metodo   | U.M.        | Risultato |
|---|-------------|-----------|
| <b>ANALISI SUL TAL QUALE</b>                                  |             |           |
| <b>CESSIONE IN ACQUA - 1</b>                                  |             |           |
| <b>Volume di Acido (HNO<sub>3</sub>)</b><br>UNI EN 14429:2015 | ml          | 240       |
| <b>Concentrazione di Acido</b><br>UNI EN 14429:2015           | mol/l       | 2,5       |
| <b>ANC</b><br>UNI EN 14429:2015                               | mmolH+/Kgss | 10000     |
| <b>pH (t 0+4h)</b><br>UNI EN 14429:2015                       | unità pH    | 1,1       |
| <b>pH (t 0+44h)</b><br>UNI EN 14429:2015                      | unità pH    | 1,8       |
| <b>pH (t 0+48h)</b><br>UNI EN 14429:2015                      | unità pH    | 2,0       |





# GEAMBIENTE

ANALISI, RICERCA, CONSULENZA

segue Rapporto di prova n°: **19BS00360** del **12/02/2019**

19BS00360/01

| Parametro<br>Metodo                                      | U.M.        | Risultato |
|--|-------------|-----------|
| <b>CESSIONE IN ACQUA - 2</b>                             |             |           |
| Volume di Acido (HNO <sub>3</sub> )<br>UNI EN 14429:2015 | ml          | 220       |
| Concentrazione di Acido<br>UNI EN 14429:2015             | mol/l       | 2,5       |
| ANC<br>UNI EN 14429:2015                                 | mmolH+/Kgss | 9167      |
| pH (t 0+4h)<br>UNI EN 14429:2015                         | unità pH    | 2,0       |
| pH (t 0+44h)<br>UNI EN 14429:2015                        | unità pH    | 2,8       |
| pH (t 0+48h)<br>UNI EN 14429:2015                        | unità pH    | 3,0       |

19BS00360/02

| Parametro<br>Metodo                                      | U.M.        | Risultato |
|--|-------------|-----------|
| <b>CESSIONE IN ACQUA - 3</b>                             |             |           |
| Volume di Acido (HNO <sub>3</sub> )<br>UNI EN 14429:2015 | ml          | 180       |
| Concentrazione di Acido<br>UNI EN 14429:2015             | mol/l       | 2,5       |
| ANC<br>UNI EN 14429:2015                                 | mmolH+/Kgss | 7500      |
| pH (t 0+4h)<br>UNI EN 14429:2015                         | unità pH    | 3,9       |
| pH (t 0+44h)<br>UNI EN 14429:2015                        | unità pH    | 4,3       |
| pH (t 0+48h)<br>UNI EN 14429:2015                        | unità pH    | 4,5       |



Pagina 2 di 5

Sede legale ed operativa:

GEAMBIENTE S.r.l.  
Via Montecanale, 19  
25080 Polpenazze del Garda (BS)  
Tel. 0365.679876

Fax 0365.679950  
laboratorio@geambiente.com  
www.geambiente.com  
P.I. e C.F. 02731290983  
C.S. € 110.000,00 i.v.

Sede operativa:

Via Cà vecchia, 9  
37036 S. Martino B/A (VR)  
Tel. 045.8830048  
Fax 045.972362

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE QUALITÀ  
CERTIFICATO DA DNV GL  
= ISO 9001 =



# GEAMBIENTE

ANALISI, RICERCA, CONSULENZA

segue Rapporto di prova n°: **19BS00360** del **12/02/2019**

19BS00360/03

| <b>Parametro</b><br><i>Metodo</i>                                    | <b>U.M.</b> | <b>Risultato</b> |
|--|-------------|------------------|
| <b>CESSIONE IN ACQUA - 4</b>   |             |                  |
| <b>Volume di Acido (HNO<sub>3</sub>)</b><br><i>UNI EN 14429:2015</i> | ml          | 110              |
| <b>Concentrazione di Acido</b><br><i>UNI EN 14429:2015</i>           | mol/l       | 2,5              |
| <b>ANC</b><br><i>UNI EN 14429:2015</i>                               | mmolH+/Kgss | 4583             |
| <b>pH (t 0+4h)</b><br><i>UNI EN 14429:2015</i>                       | unità pH    | 5,1              |
| <b>pH (t 0+44h)</b><br><i>UNI EN 14429:2015</i>                      | unità pH    | 5,9              |
| <b>pH (t 0+48h)</b><br><i>UNI EN 14429:2015</i>                      | unità pH    | 6,0              |

19BS00360/04

| <b>Parametro</b><br><i>Metodo</i>                                    | <b>U.M.</b> | <b>Risultato</b> |
|--|-------------|------------------|
| <b>CESSIONE IN ACQUA - 5</b>   |             |                  |
| <b>Volume di Acido (HNO<sub>3</sub>)</b><br><i>UNI EN 14429:2015</i> | ml          | 40               |
| <b>Concentrazione di Acido</b><br><i>UNI EN 14429:2015</i>           | mol/l       | 2,5              |
| <b>ANC</b><br><i>UNI EN 14429:2015</i>                               | mmolH+/Kgss | 1667             |
| <b>pH (t 0+4h)</b><br><i>UNI EN 14429:2015</i>                       | unità pH    | 6,6              |
| <b>pH (t 0+44h)</b><br><i>UNI EN 14429:2015</i>                      | unità pH    | 7,4              |
| <b>pH (t 0+48h)</b><br><i>UNI EN 14429:2015</i>                      | unità pH    | 7,5              |



Pagina 3 di 5

Sede legale ed operativa:

**GEAMBIENTE S.r.l.**  
Via Montecanale, 19  
25080 Polpenazze del Garda (BS)  
Tel. 0365.679876

Fax 0365.679950  
laboratorio@geambiente.com  
www.geambiente.com  
P.I. e C.F. 02731290983  
C.S. € 110.000,00 i.v.

Sede operativa:

Via Cà vecchia, 9  
37036 S. Martino B/A (VR)  
Tel. 045.8830048  
Fax 045.972362

**AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE QUALITÀ  
CERTIFICATO DA DNV GL  
= ISO 9001=**



# GEAMBIENTE

ANALISI, RICERCA, CONSULENZA

segue Rapporto di prova n°: **19BS00360** del **12/02/2019**

19BS00360/05

| Parametro<br>Metodo                          | U.M.     | Risultato |
|--|----------|-----------|
| <b>CESSIONE IN ACQUA - 6</b>                 |          |           |
| Volume di Base (NaOH)<br>UNI EN 14429:2015   | ml       | -         |
| Volume di Acido (HNO3)<br>UNI EN 14429:2015  | ml       | -         |
| Concentrazione di Base<br>UNI EN 14429:2015  | mol/l    | -         |
| Concentrazione di Acido<br>UNI EN 14429:2015 | mol/l    | -         |
| pH (t 0+4h)<br>UNI EN 14429:2015             | unità pH | 9,1       |
| pH (t 0+44h)<br>UNI EN 14429:2015            | unità pH | 9,0       |
| pH (t 0+48h)<br>UNI EN 14429:2015            | unità pH | 9,0       |

19BS00360/06

| Parametro<br>Metodo                         | U.M.        | Risultato |
|---|-------------|-----------|
| <b>CESSIONE IN ACQUA - 7</b>                |             |           |
| Volume di Base (NaOH)<br>UNI EN 14429:2015  | ml          | 45        |
| Concentrazione di Base<br>UNI EN 14429:2015 | mol/l       | 1         |
| BNC<br>UNI EN 14429:2015                    | nmolOH-/Kgs | 750       |
| pH (t 0+4h)<br>UNI EN 14429:2015            | unità pH    | 11,0      |
| pH (t 0+44h)<br>UNI EN 14429:2015           | unità pH    | 10,6      |
| pH (t 0+48h)<br>UNI EN 14429:2015           | unità pH    | 10,5      |



Pagina 4 di 5

Sede legale ed operativa:

GEAMBIENTE S.r.l.  
Via Montecanale, 19  
25080 Polpenazze del Garda (BS)  
Tel. 0365.679876

Fax 0365.679950  
laboratorio@geambiente.com  
www.geambiente.com  
P.I. e C.F. 02731290983  
C.S. € 110.000,00 i.v.

Sede operativa:

Via Cà vecchia, 9  
37036 S. Martino B/A (VR)  
Tel. 045.8830048  
Fax 045.972362

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE QUALITÀ  
CERTIFICATO DA DNV GL  
= ISO 9001=



# GEAMBIENTE

ANALISI, RICERCA, CONSULENZA

segue Rapporto di prova n°: **19BS00360** del **12/02/2019**

19BS00360/07

| Parametro<br>Metodo                                | U.M.        | Risultato   |
|--|-------------|-------------|
| <b>CESSIONE IN ACQUA - 8</b>                       |             |             |
| <b>Volume di Base (NaOH)</b><br>UNI EN 14429:2015  | ml          | <b>80</b>   |
| <b>Concentrazione di Base</b><br>UNI EN 14429:2015 | mol/l       | <b>1</b>    |
| <b>BNC</b><br>UNI EN 14429:2015                    | nmolOH-/Kgs | <b>1333</b> |
| <b>pH (t 0+4h)</b><br>UNI EN 14429:2015            | unità pH    | <b>12,6</b> |
| <b>pH (t 0+44h)</b><br>UNI EN 14429:2015           | unità pH    | <b>12,1</b> |
| <b>pH (t 0+48h)</b><br>UNI EN 14429:2015           | unità pH    | <b>12,0</b> |

La prova è stata eseguita su una porzione di 60g di campione per un volume di lisciviante di 586ml per un rapporto L/S pari a 10. Il volume di lisciviante aggiunto è stato calcolato secondo la norma UNI EN 14429 2015 e i pH sono stati misurati secondo la norma APAT CNR IRSA 2060 Man29 2003.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente. Le informazioni relative alla denominazione ed al produttore sono state fornite dal committente.

I limiti di quantificazione sono tecnicamente compatibili con la matrice esaminata.

Il presente Rapporto di Prova è stato prodotto presso la sede operativa di Polpenazze D/G e non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione di Geambiente Srl.

**Il Tecnico Relatore**  
Sandro Filini

**Il Chimico Responsabile**



Spett.  
**GARC S.p.A.**  
Via Dei Trasporti, 14  
41012 CARPI (MO)

**Rapporto di prova n°: 18BS03887 del 15/11/2018**

**Denominazione:** CAMPIONE MIX CUMULO 4 + 5

**CER:** 19 03 04\* - rifiuti contrassegnati come pericolosi, parzialmente stabilizzati diversi da quelli di cui al punto 19 03 08

**Produttore:** GARC S.p.A. - c/o EX C&C S.p.A. Via Granze, 30 - PERNUMIA (PD)

**Data campionamento:** 06/11/2018 **Campionamento a cura di:** Sig. M. Salavolti

**Data accettazione:** 06/11/2018 **Data inizio analisi:** 06/11/2018 **Data fine analisi:** 15/11/2018

**Aspetto fisico:** Solido di colore grigio e odore caratteristico

| Parametro<br><i>Metodo</i>   | U.M.  | Risultato       | Limiti |
|--|-------|-----------------|--------|
| <b>ANALISI SUL TAL QUALE</b>   |       |                 |        |
| <b>Residuo a 105°C</b><br><i>UNI EN 14346 2007</i>                                 | %     | <b>86</b>       | > 25   |
| <b>Residuo a 600°C</b><br><i>UNI EN 15169 2007</i>                                 | %     | <b>82</b>       |        |
| <b>*TOC</b><br><i>UNI EN 13137 2002</i>  | %     | <b>1,0</b>      | 5      |
| <b>Antimonio (Sb)</b><br><i>UNI EN 13656 2004+UNI EN ISO 11885 2009</i>            | mg/kg | <b>16</b>       |        |
| <b>Arsenico (As)</b><br><i>UNI EN 13656 2004+UNI EN ISO 11885 2009</i>             | mg/kg | <b>3,1</b>      |        |
| <b>Berillio (Be)</b><br><i>UNI EN 13656 2004+UNI EN ISO 11885 2009</i>             | mg/kg | <b>&lt; 0,5</b> | 1000   |
| <b>Cadmio (Cd)</b><br><i>UNI EN 13656 2004+UNI EN ISO 11885 2009</i>               | mg/kg | <b>2,0</b>      |        |
| <b>Cobalto (Co)</b><br><i>UNI EN 13656 2004+UNI EN ISO 11885 2009</i>              | mg/kg | <b>39</b>       |        |
| <b>Cromo totale (Cr)</b><br><i>UNI EN 13656 2004+UNI EN ISO 11885 2009</i>         | mg/kg | <b>817</b>      |        |
| <b>*Cromo esavalente (Cr VI)</b><br><i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986</i>             | mg/kg | <b>&lt; 1</b>   | 1000   |
| <b>*Mercurio (Hg)</b><br><i>UNI EN 13656 2004+APAT CNR IRSA 3200 A2 Man29 2003</i> | mg/kg | <b>0,2</b>      | 2500   |
| <b>Molibdeno (Mo)</b><br><i>UNI EN 13656 2004+UNI EN ISO 11885 2009</i>            | mg/kg | <b>13</b>       |        |
| <b>Nichel (Ni)</b><br><i>UNI EN 13656 2004+UNI EN ISO 11885 2009</i>               | mg/kg | <b>1980</b>     |        |
| <b>Piombo (Pb)</b><br><i>UNI EN 13656 2004+UNI EN ISO 11885 2009</i>               | mg/kg | <b>76</b>       | 2500   |
| <b>Rame (Cu)</b><br><i>UNI EN 13656 2004+UNI EN ISO 11885 2009</i>                 | mg/kg | <b>3180</b>     |        |
| <b>Selenio (Se)</b><br><i>UNI EN 13656 2004+UNI EN ISO 11885 2009</i>              | mg/kg | <b>17</b>       | 2500   |
| <b>*Tallio (Tl)</b><br><i>UNI EN 13656 2004+UNI EN ISO 11885 2009</i>              | mg/kg | <b>&lt; 0,9</b> | 2500   |

segue Rapporto di prova n°: **18BS03887** del **15/11/2018**

| Parametro<br>Metodo  | U.M.  | Risultato   | Limiti |
|--|-------|-------------|--------|
| <b>Vanadio (V)</b><br>UNI EN 13656 2004+UNI EN ISO 11885 2009  | mg/kg | <b>14</b>   |        |
| <b>Zinco (Zn)</b><br>UNI EN 13656 2004+UNI EN ISO 11885 2009   | mg/kg | <b>4056</b> |        |
| * <b>Cianuri totali (HCN)</b><br>CNR IRSA 17 Q 64 Vol 3 1992   | mg/kg | < 1         | 1000   |
| * <b>Indice di fenolo (C6H5OH)</b><br>MP 01 2017 rev00   | mg/kg | < 1         | 10000  |
| * <b>Policlorobifenili (somma All.3 DM 27/09/10)</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8082A 2007 | mg/kg | <b>0,8</b>  | 10     |
| <b>Idrocarburi policiclici aromatici</b>   |       |             |        |
| * <b>Benzo(a)antracene</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                           | mg/kg | < 1         | 250    |
| * <b>Benzo(a)pirene</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                              | mg/kg | < 1         | 50     |
| * <b>Benzo(b)fluorantene</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                         | mg/kg | < 1         | 1000   |
| * <b>Benzo(k)fluorantene</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                         | mg/kg | < 1         | 1000   |
| * <b>Benzo(g,h,i)perilene</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                        | mg/kg | < 1         |        |
| * <b>Crisene</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                                     | mg/kg | < 1         | 1000   |
| * <b>Dibenzo(a,e)pirene</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                          | mg/kg | < 1         |        |
| * <b>Dibenzo(a,l)pirene</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                          | mg/kg | < 1         |        |
| * <b>Dibenzo(a,i)pirene</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                          | mg/kg | < 1         |        |
| * <b>Dibenzo(a,h)pirene</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                          | mg/kg | < 1         |        |
| * <b>Dibenzo(a,h)antracene</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                       | mg/kg | < 1         | 250    |
| * <b>Indeno(1,2,3-c,d)pirene</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                     | mg/kg | < 1         |        |
| * <b>Pirene</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                                      | mg/kg | < 1         |        |
| * <b>Benzo(j)fluorantene</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                         | mg/kg | < 1         | 1000   |
| * <b>Benzo(e)pirene</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                              | mg/kg | < 1         | 1000   |
| <b>Idrocarburi da C10 a C40</b><br>UNI EN 14039 2005   | mg/kg | <b>208</b>  |        |
| <b>Idrocarburi C&lt;12</b>   |       |             |        |
| * <b>Pentano</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018  | mg/kg | < 1         | 25000  |
| * <b>Esano</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018  | mg/kg | < 1         | 25000  |
| * <b>Eptano</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018   | mg/kg | < 1         | 2500   |



segue Rapporto di prova n°: **18BS03887** del **15/11/2018**

| Parametro<br>Metodo  | U.M.  | Risultato | Limiti |
|--|-------|-----------|--------|
| * <b>Ottano</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018                   | mg/kg | < 1       | 2500   |
| * <b>Isottano</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018                 | mg/kg | < 1       | 2500   |
| * <b>Nonano</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018                   | mg/kg | < 1       |        |
| * <b>decano</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018                   | mg/kg | < 1       |        |
| * <b>Undecano</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018                 | mg/kg | < 1       |        |
| * <b>Dodecano</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018                 | mg/kg | < 1       |        |
| * <b>1,3- Butadiene</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018           | mg/kg | < 1       | 1000   |
| <b>Solventi organici aromatici</b>                                 |       |           |        |
| * <b>Benzene</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018                  | mg/kg | < 1       | 1000   |
| * <b>Etilbenzene</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018              | mg/kg | < 1       | 100000 |
| * <b>Stirene</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018                  | mg/kg | < 1       | 10000  |
| * <b>Toluene</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018                  | mg/kg | < 1       | 30000  |
| * <b>Xilene (somma isomeri)</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018   | mg/kg | < 1       | 200000 |
| * <b>Propilbenzene</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018            | mg/kg | < 1       | 100000 |
| <b>Solventi organici azotati</b>                                   |       |           |        |
| * <b>Acetonitrile</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018             | mg/kg | < 1       | 200000 |
| * <b>Piridina</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018                 | mg/kg | < 1       | 225000 |
| <b>Solventi organici clorurati</b>                                 |       |           |        |
| * <b>Diclorometano</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018            | mg/kg | < 1       | 10000  |
| * <b>1,2-dicloroetano</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018         | mg/kg | < 1       | 1000   |
| * <b>Triclorometano</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018           | mg/kg | < 1       | 10000  |
| * <b>1,1,1-tricloroetano</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018      | mg/kg | < 1       | 1000   |
| * <b>Tricloroetilene</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018          | mg/kg | < 1       | 1000   |
| * <b>Tetracloroetilene</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018        | mg/kg | < 1       | 10000  |
| * <b>Tetracloruro di carbonio</b><br>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2018 | mg/kg | < 1       | 1000   |
| * <b>Punto di infiammabilità</b><br>MP 04 2017 rev00               | °C    | > 90      | > 60   |

Pagina 3 di 7

segue Rapporto di prova n°: **18BS03887** del **15/11/2018**

| Parametro<br>Metodo   | U.M.     | Risultato  | Limiti |
|---|----------|------------|--------|
| <b>PCDD e PCDF</b>  |          |            |        |
| *2,3,7,8-tetraclorodibenzofurano<br>EPA 3545A 2007+EPA 8280B 2007           | µg/Kg eq | < 0,00108  |        |
| *1,2,3,7,8-pentaclorodibenzofurano<br>EPA 3545A 2007+EPA 8280B 2007         | µg/Kg eq | < 0,00081  |        |
| *2,3,4,7,8-pentaclorodibenzofurano<br>EPA 3545A 2007+EPA 8280B 2007         | µg/Kg eq | < 0,0081   |        |
| *1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzofurano<br>EPA 3545A 2007+EPA 8280B 2007         | µg/Kg eq | < 0,0027   |        |
| *1,2,3,6,7,8-esaclorodibenzofurano<br>EPA 3545A 2007+EPA 8280B 2007         | µg/Kg eq | < 0,0027   |        |
| *2,3,4,6,7,8-esaclorodibenzofurano<br>EPA 3545A 2007+EPA 8280B 2007         | µg/Kg eq | < 0,0027   |        |
| *1,2,3,7,8,9-esaclorodibenzofurano<br>EPA 3545A 2007+EPA 8280B 2007         | µg/Kg eq | < 0,0027   |        |
| *1,2,3,4,6,7,8-eptaclorodibenzofurano<br>EPA 3545A 2007+EPA 8280B 2007      | µg/Kg eq | < 0,00027  |        |
| *1,2,3,4,7,8,9-eptaclorodibenzofurano<br>EPA 3545A 2007+EPA 8280B 2007      | µg/Kg eq | < 0,00027  |        |
| *Octaclorodibenzofurano<br>EPA 3545A 2007+EPA 8280B 2007                    | µg/Kg eq | < 0,000016 |        |
| *2,3,7,8-tetraclorodibenzo-p-diossina<br>EPA 3545A 2007+EPA 8280B 2007      | µg/Kg eq | < 0,011    |        |
| *1,2,3,7,8-pentaclorodibenzo-p-diossina<br>EPA 3545A 2007+EPA 8280B 2007    | µg/Kg eq | < 0,0269   |        |
| *1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina<br>EPA 3545A 2007+EPA 8280B 2007    | µg/Kg eq | < 0,0027   |        |
| *1,2,3,6,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina<br>EPA 3545A 2007+EPA 8280B 2007    | µg/Kg eq | < 0,0027   |        |
| *1,2,3,7,8,9-esaclorodibenzo-p-diossina<br>EPA 3545A 2007+EPA 8280B 2007    | µg/Kg eq | < 0,0027   |        |
| *1,2,3,4,6,7,8-eptaclorodibenzo-p-diossina<br>EPA 3545A 2007+EPA 8280B 2007 | µg/Kg eq | < 0,00027  |        |
| *Octaclorodibenzo-p-diossina<br>EPA 3545A 2007+EPA 8280B 2007               | µg/Kg eq | < 0,000016 |        |
| *Sommatoria PCDD, PCDF<br>EPA 3545A 2007+EPA 8280B 2007                     | mg/Kg eq | < 0,000067 | 0,002  |
| <b>Pesticidi clorurati</b>  |          |            |        |
| *Toxafene<br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                   | mg/kg    | < 1        | 50     |
| *Clordecone<br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                 | mg/kg    | < 1        | 50     |
| *Mirex<br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                      | mg/kg    | < 1        | 50     |
| *alfa-Esaclorocicloesano<br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018    | mg/kg    | < 1        | 50     |
| *beta-Esaclorocicloesano<br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018    | mg/kg    | < 1        | 50     |
| *delta-Esaclorocicloesano<br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018   | mg/kg    | < 1        | 50     |

segue Rapporto di prova n°: **18BS03887** del **15/11/2018**

| Parametro<br>Metodo   | U.M.  | Risultato | Limiti |
|---|-------|-----------|--------|
| * <b>gamma-Esaclorocicloesano (Lindano)</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018 | mg/kg | < 1       | 50     |
| * <b>Eptacloro</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                          | mg/kg | < 1       | 50     |
| * <b>Alaclor</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                            | mg/kg | < 1       | 2500   |
| * <b>Aldrin</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                             | mg/kg | < 1       | 50     |
| * <b>Clordano</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                           | mg/kg | < 1       | 50     |
| * <b>Dieldrin</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                           | mg/kg | < 1       | 50     |
| * <b>DDD, DDT, DDE</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                      | mg/kg | < 1       | 50     |
| * <b>Endrin</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                             | mg/kg | < 1       | 50     |
| * <b>Esaclorobenzene</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                    | mg/kg | < 1       | 50     |
| * <b>Pentaclorobenzene</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                  | mg/kg | < 1       | 50     |
| * <b>Endosulfan</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270E 2018                         | mg/kg | < 1       | 50     |
| <b>Polibromodibenzoeteri ( BDE)</b>   |       |           |        |
| * <b>2-monoBDE ( BDE 1)</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8111 2014                  | mg/kg | < 1       |        |
| * <b>2,3',4',6-tetraBDE ( BDE 71)</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8111 2014        | mg/kg | < 1       |        |
| * <b>2,2',4,4',5-pentaBDE (BDE99)</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8111 2014        | mg/kg | < 1       |        |
| * <b>2,2',4,4',5,5'-hexaBDE (BDE 153)</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8111 2014    | mg/kg | < 1       |        |
| * <b>2,2',3,4,4',5',6-heptaBDE (BDE 183)</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8111 2014 | mg/kg | < 1       |        |
| * <b>Sommatoria BDE</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8111 2014                      | mg/kg | < 1       | 1000   |
| * <b>Decabromodifeniletero (deca-BDE)</b><br>EPA 3545A 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8111 2014    | mg/kg | < 1       |        |
| <b>Fenoli e clorofenoli</b>   |       |           |        |
| * <b>Metilfenolo ( o-, m- e p-)</b><br>EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2018                        | mg/kg | < 1       |        |
| * <b>Fenolo</b><br>EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2018  | mg/kg | < 1       |        |
| * <b>2-clorofenolo</b><br>EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2018                                     | mg/kg | < 1       |        |
| * <b>2,4-diclorofenolo</b><br>EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2018                                 | mg/kg | < 1       |        |
| * <b>2,4,6-triclorofenolo</b><br>EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2018                              | mg/kg | < 1       |        |
| * <b>Pentaclorofenolo</b><br>EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2018                                  | mg/kg | < 1       |        |

segue Rapporto di prova n°: **18BS03887** del **15/11/2018**

| Parametro<br>Metodo   | U.M.     | Risultato | Limiti |
|---|----------|-----------|--------|
| <b>*4-cloro-3-metilfenolo</b><br>EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2018                | mg/kg    | < 1       |        |
| <b>CESSIONE IN ACQUA</b>  |          |           |        |
| <b>Arsenico (As)</b><br>UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885 2009             | mg/l     | < 0,01    | 0,2    |
| <b>Bario (Ba)</b><br>UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885 2009                | mg/l     | 0,051     | 10     |
| <b>Cadmio (Cd)</b><br>UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885 2009               | mg/l     | < 0,003   | 0,1    |
| <b>Cromo (Cr)</b><br>UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885 2009                | mg/l     | 0,011     | 1      |
| <b>Rame (Cu)</b><br>UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885 2009                 | mg/l     | 0,331     | 5      |
| <b>*Mercurio (Hg)</b><br>UNI EN 12457-2 2004+APAT CNR IRSA 3200 A2 Man29 2003 | mg/l     | < 0,0005  | 0,02   |
| <b>Molibdeno (Mo)</b><br>UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885 2009            | mg/l     | 0,279     | 1      |
| <b>Nichel (Ni)</b><br>UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885 2009               | mg/l     | 0,390     | 1      |
| <b>Piombo (Pb)</b><br>UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885 2009               | mg/l     | < 0,01    | 1      |
| <b>Antimonio (Sb)</b><br>UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885 2009            | mg/l     | 0,007     | 0,07   |
| <b>Selenio (Se)</b><br>UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885 2009              | ▶ mg/l   | 0,121     | 0,05   |
| <b>Zinco (Zn)</b><br>UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 11885 2009                | mg/l     | 0,048     | 5      |
| <b>Cloruri (Cl)</b><br>UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 10304-1:2009            | ▶ mg/l   | 1823      | 1500   |
| <b>Fluoruri (F)</b><br>UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 10304-1:2009            | mg/l     | 4,3       | 15     |
| <b>Solfati (SO4)</b><br>UNI EN 12457-2 2004+UNI EN ISO 10304-1:2009           | ▶ mg/l   | 2219      | 2000   |
| <b>*DOC</b><br>UNI EN 12457-2 2004+UNI EN 1484 1999                           | ▶ mg/l   | 93        | 80     |
| <b>*TDS</b><br>UNI EN 12457-2 2004+APAT CNR IRSA 2090 A Man29 2003            | mg/l     | 4200      | 6000   |
| <b>pH</b><br>UNI EN 12457-2 2004+APAT CNR IRSA 2060 Man29 2005                | unità pH | 8,3       |        |

I valori limite sul tal quale fanno riferimento alla Dir. 2008/98/CE come modificata dal Reg.UE 1357/2014, secondo quanto previsto dal Dlgs 152/06 smi dalla Dec. 2000/532/CE come modificata dalla Dec. 2014/955/CE, considerando i composti pertinenti.

Il valore limite della sommatoria di PCDD e PCDF, calcolati secondo i fattori di equivalenza della tab. 4 del DM 27/09/2010, fa riferimento all'art. 6 del DM 27/09/2010.

I valori limite relativi per i parametri RESIDUO A 105°C, TOC, pH e Policlorobifenili fanno riferimento all' articolo 6 del DM 27/09/2010.

I valori limiti relativi alla prova di cessione in acqua fanno riferimento alla Tabella 5a Articolo 7 del DM 27/09/2010.

▶ i parametri contraddistinti dal simbolo a lato risultano non conformi al limite di riferimento.

Le prove contrassegnate con un asterisco NON sono accreditate da ACCREDIA

segue Rapporto di prova n°: **18BS03887 del 15/11/2018**

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente. Le informazioni relative alla denominazione ed al produttore sono state fornite dal committente.

I limiti di quantificazione sono tecnicamente compatibili con la matrice esaminata.

Il presente Rapporto di Prova è stato prodotto presso la sede operativa di Polpenazze D/G e non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione di Geambiente Srl.

**Il Tecnico Relatore**  
Sandro Filini



**Il Chimico Responsabile**

Dott. Silvia Barbosa

Dott.

Silvia

Barbosa



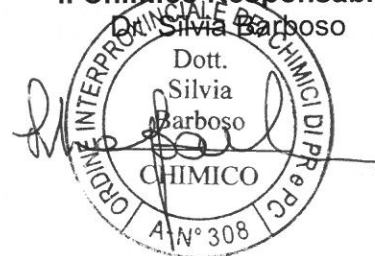
Spett.  
**GARC S.p.A.**  
Via Dei Trasporti, 14  
41012 CARPI (MO)

Allegato al rapporto di prova n° : **18BS03887**

Visti i valori dei parametri analizzati, selezionati dal committente in base alle informazioni ricevute dal produttore sul ciclo produttivo di provenienza ed all'esame dello stesso, in considerazione di quanto previsto dal D.Lgs 152/06 e s.m.i., dalla Decisione 2000/532/CE così come modificata dalla Decisione 2014/955/CE, e valutando le caratteristiche di pericolo pertinenti da HP1 a HP15 ai sensi dell'allegato III della Direttiva 2008/98/CE così come modificato dal Regolamento (UE) 1357/2014, tenendo conto dell'allegato IV del Regolamento UE 850/2004 e s.m.i. e per la caratteristica HP14 del regolamento 997/2017, il rifiuto in oggetto, identificato con codice CER 19 03 04\*, è da considerarsi SPECIALE PERICOLOSO, con classe di pericolo HP7 ed HP14.

In base alle prescrizioni del D.Lgs. 36/2003 e s.m.i. e del DM 27/09/2010 e s.m.i., in merito all'accettabilità in impianto di discarica, il rifiuto in oggetto SPECIALE PERICOLOSO è da considerarsi **NON ACCETTABILE IN DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI**, a meno di deroghe sui limiti di accettazione concesse al centro di destino.

**Il Chimico Responsabile**



I pareri e le interpretazioni non sono oggetto di accreditamento Accredia e si basano sul confronto del valore determinato analiticamente con i valori limite di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura

Pagina 1 di 1

Spett.  
**GARC S.p.A.**  
Via Dei Trasporti, 14  
41012 CARPI (MO)

**Rapporto di prova n°: 18BS03888 del 15/11/2018**

**Denominazione:** CAMPIONE MIX CUMULO 4 + 5

**CER:** 19 03 04\* - rifiuti contrassegnati come pericolosi, parzialmente stabilizzati diversi da quelli di cui al punto 19 03 08

**Produttore:** GARC S.p.A. - c/o EX C&C S.p.A. Via Granze, 30 - PERNUMIA (PD)

**Data campionamento:** 06/11/2018 **Campionamento a cura di:** Sig. M. Salavolti

**Data accettazione:** 06/11/2018 **Data inizio analisi:** 06/11/2018 **Data fine analisi:** 15/11/2018

**Aspetto fisico:** Solido di colore grigio e odore caratteristico

| Parametro<br>Metodo   | U.M.        | Risultato   |
|---|-------------|-------------|
| <b>ANALISI SUL TAL QUALE</b>                                  |             |             |
| <b>CESSIONE IN ACQUA - 1</b>                                  |             |             |
| <b>Volume di Acido (HNO<sub>3</sub>)</b><br>UNI EN 14429:2015 | ml          | <b>160</b>  |
| <b>Concentrazione di Acido</b><br>UNI EN 14429:2015           | mol/l       | <b>2,5</b>  |
| <b>ANC</b><br>UNI EN 14429:2015                               | mmolH+/Kgss | <b>6667</b> |
| <b>pH (t 0+4h)</b><br>UNI EN 14429:2015                       | unità pH    | <b>1,6</b>  |
| <b>pH (t 0+44h)</b><br>UNI EN 14429:2015                      | unità pH    | <b>1,8</b>  |
| <b>pH (t 0+48h)</b><br>UNI EN 14429:2015                      | unità pH    | <b>2,0</b>  |



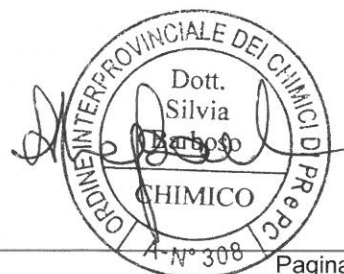
segue Rapporto di prova n°: **18BS03888** del **15/11/2018**

18BS03888/01

| Parametro<br>Metodo   | U.M.        | Risultato   |
|---|-------------|-------------|
| <b>CESSIONE IN ACQUA - 2</b>                                  |             |             |
| <b>Volume di Acido (HNO<sub>3</sub>)</b><br>UNI EN 14429:2015 | ml          | <b>145</b>  |
| <b>Concentrazione di Acido</b><br>UNI EN 14429:2015           | mol/l       | <b>2,5</b>  |
| <b>ANC</b><br>UNI EN 14429:2015                               | mmolH+/Kgss | <b>6042</b> |
| <b>pH (t 0+4h)</b><br>UNI EN 14429:2015                       | unità pH    | <b>1,9</b>  |
| <b>pH (t 0+44h)</b><br>UNI EN 14429:2015                      | unità pH    | <b>2,1</b>  |
| <b>pH (t 0+48h)</b><br>UNI EN 14429:2015                      | unità pH    | <b>2,3</b>  |

18BS03888/02

| Parametro<br>Metodo   | U.M.        | Risultato   |
|---|-------------|-------------|
| <b>CESSIONE IN ACQUA - 3</b>                                  |             |             |
| <b>Volume di Acido (HNO<sub>3</sub>)</b><br>UNI EN 14429:2015 | ml          | <b>130</b>  |
| <b>Concentrazione di Acido</b><br>UNI EN 14429:2015           | mol/l       | <b>2,5</b>  |
| <b>ANC</b><br>UNI EN 14429:2015                               | mmolH+/Kgss | <b>5417</b> |
| <b>pH (t 0+4h)</b><br>UNI EN 14429:2015                       | unità pH    | <b>3,4</b>  |
| <b>pH (t 0+44h)</b><br>UNI EN 14429:2015                      | unità pH    | <b>3,6</b>  |
| <b>pH (t 0+48h)</b><br>UNI EN 14429:2015                      | unità pH    | <b>3,8</b>  |



Pagina 2 di 5



segue Rapporto di prova n°: **18BS03888** del **15/11/2018**

18BS03888/03

| Parametro<br>Metodo   | U.M.        | Risultato |
|---|-------------|-----------|
| <b>CESSIONE IN ACQUA - 4</b>                                  |             |           |
| <b>Volume di Acido (HNO<sub>3</sub>)</b><br>UNI EN 14429:2015 | ml          | 75        |
| <b>Concentrazione di Acido</b><br>UNI EN 14429:2015           | mol/l       | 2,5       |
| <b>ANC</b><br>UNI EN 14429:2015                               | mmolH+/Kgss | 3125      |
| <b>pH (t 0+4h)</b><br>UNI EN 14429:2015                       | unità pH    | 5,1       |
| <b>pH (t 0+44h)</b><br>UNI EN 14429:2015                      | unità pH    | 5,2       |
| <b>pH (t 0+48h)</b><br>UNI EN 14429:2015                      | unità pH    | 5,3       |

18BS03888/04

| Parametro<br>Metodo   | U.M.        | Risultato |
|---|-------------|-----------|
| <b>CESSIONE IN ACQUA - 5</b>                                  |             |           |
| <b>Volume di Acido (HNO<sub>3</sub>)</b><br>UNI EN 14429:2015 | ml          | 30        |
| <b>Concentrazione di Acido</b><br>UNI EN 14429:2015           | mol/l       | 2,5       |
| <b>ANC</b><br>UNI EN 14429:2015                               | mmolH+/Kgss | 1250      |
| <b>pH (t 0+4h)</b><br>UNI EN 14429:2015                       | unità pH    | 6,3       |
| <b>pH (t 0+44h)</b><br>UNI EN 14429:2015                      | unità pH    | 6,7       |
| <b>pH (t 0+48h)</b><br>UNI EN 14429:2015                      | unità pH    | 6,8       |



Pagina 3 di 5

segue Rapporto di prova n°: **18BS03888** del **15/11/2018**

18BS03888/05

| Parametro<br>Metodo                                 | U.M.     | Risultato  |
|---|----------|------------|
| <b>CESSIONE IN ACQUA - 6</b>                        |          |            |
| <b>Volume di Base (NaOH)</b><br>UNI EN 14429:2015   | ml       | -          |
| <b>Volume di Acido (HNO3)</b><br>UNI EN 14429:2015  | ml       | -          |
| <b>Concentrazione di Base</b><br>UNI EN 14429:2015  | mol/l    | -          |
| <b>Concentrazione di Acido</b><br>UNI EN 14429:2015 | mol/l    | -          |
| <b>pH (t 0+4h)</b><br>UNI EN 14429:2015             | unità pH | <b>8,2</b> |
| <b>pH (t 0+44h)</b><br>UNI EN 14429:2015            | unità pH | <b>8,3</b> |
| <b>pH (t 0+48h)</b><br>UNI EN 14429:2015            | unità pH | <b>8,3</b> |

18BS03888/06

| Parametro<br>Metodo                                | U.M.         | Risultato   |
|--|--------------|-------------|
| <b>CESSIONE IN ACQUA - 7</b>                       |              |             |
| <b>Volume di Base (NaOH)</b><br>UNI EN 14429:2015  | ml           | <b>25</b>   |
| <b>Concentrazione di Base</b><br>UNI EN 14429:2015 | mol/l        | <b>1</b>    |
| <b>BNC</b><br>UNI EN 14429:2015                    | nmolOH-/Kgs: | <b>417</b>  |
| <b>pH (t 0+4h)</b><br>UNI EN 14429:2015            | unità pH     | <b>10,3</b> |
| <b>pH (t 0+44h)</b><br>UNI EN 14429:2015           | unità pH     | <b>10,0</b> |
| <b>pH (t 0+48h)</b><br>UNI EN 14429:2015           | unità pH     | <b>9,8</b>  |



Pagina 4 di 5

segue Rapporto di prova n°: **18BS03888** del **15/11/2018**

18BS03888/07

| Parametro<br>Metodo                                | U.M.        | Risultato   |
|--|-------------|-------------|
| <b>CESSIONE IN ACQUA - 8</b>                       |             |             |
| <b>Volume di Base (NaOH)</b><br>UNI EN 14429:2015  | ml          | <b>105</b>  |
| <b>Concentrazione di Base</b><br>UNI EN 14429:2015 | mol/l       | <b>1</b>    |
| <b>BNC</b><br>UNI EN 14429:2015                    | nmolOH-/Kgs | <b>1750</b> |
| <b>pH (t 0+4h)</b><br>UNI EN 14429:2015            | unità pH    | <b>11,7</b> |
| <b>pH (t 0+44h)</b><br>UNI EN 14429:2015           | unità pH    | <b>11,5</b> |
| <b>pH (t 0+48h)</b><br>UNI EN 14429:2015           | unità pH    | <b>11,3</b> |

18BS03888/08

| Parametro<br>Metodo                                | U.M.        | Risultato   |
|--|-------------|-------------|
| <b>CESSIONE IN ACQUA - 9</b>                       |             |             |
| <b>Volume di Base (NaOH)</b><br>UNI EN 14429:2015  | ml          | <b>130</b>  |
| <b>Concentrazione di Base</b><br>UNI EN 14429:2015 | mol/l       | <b>1</b>    |
| <b>BNC</b><br>UNI EN 14429:2015                    | nmolOH-/Kgs | <b>2167</b> |
| <b>pH (t 0+4h)</b><br>UNI EN 14429:2015            | unità pH    | <b>12,6</b> |
| <b>pH (t 0+44h)</b><br>UNI EN 14429:2015           | unità pH    | <b>12,1</b> |
| <b>pH (t 0+48h)</b><br>UNI EN 14429:2015           | unità pH    | <b>12,0</b> |

La prova è stata eseguita su una porzione di 60g di campione per un volume di lisciviante di 600ml per un rapporto L/S pari a 10. Il volume di lisciviante aggiunto è stato calcolato secondo la norma UNI EN 14429 2015 e i pH sono stati misurati secondo la norma APAT CNR IRSA 2060 Man29 2003.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente. Le informazioni relative alla denominazione ed al produttore sono state fornite dal committente.

I limiti di quantificazione sono tecnicamente compatibili con la matrice esaminata.

Il presente Rapporto di Prova è stato prodotto presso la sede operativa di Polpenazze D/G e non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione di Geambiente Srl.

**Il Tecnico Relatore**  
Sandro Filini