

Rapporto di  
prova n°:

**1325152-002**

Pagina 1\3

Identificazione: **Resine a scambio ionico esaurite**

**Spettabile:**  
**ENIPOWER S.p.A. - Stab. Di Ferrera**  
**Erbognone**  
**Strada Corradina**  
**27032 FERRERA ERBOGNONE (PV)**  
**Italia**

Accettazione: **1325152** **CER 19.08.06\***

Data Prelievo: **12-nov-13** Ora Prelievo: **10:00**

Data Arrivo Camp.: **12-nov-13**

Data Rapp. Prova: **03-dic-13**

Tipo Analisi: **Eluato in acqua deionizzata**

Luogo Prelievo: **Stabilimento di Ferrera Erbognone - Verbale n°2013\_11\_12\_MM**

Prelevatore: **LabAnalysis srl (Matteo Mazza)**

Mod. Trasporto e  
Campionamento: **secondo UNI 10802:2013**

Prova / Metodo	U.M.	Risultato e IM	Lim. A	Lim. B	Data Inizio / Fine Prova
Arsenico UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,000064	0,2	2,5	19/11/2013 20/11/2013
Bario UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A 2007	mg/l	0,0093 ± 0,0027	10	30	19/11/2013 20/11/2013
Cadmio UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A 2007	mg/l	0,000090 ± 0,000025	0,1	0,5	19/11/2013 20/11/2013
Cromo totale UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A 2007	mg/l	0,00017 ± 0,00005	1	7	19/11/2013 20/11/2013
Rame UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A 2007	mg/l	0,0099 ± 0,0030	5	10	19/11/2013 20/11/2013
Mercurio UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,000016	0,02	0,2	19/11/2013 20/11/2013
Molibdeno UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,000068	1	3	19/11/2013 20/11/2013
Nichel UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A 2007	mg/l	0,00033 ± 0,00009	1	4	19/11/2013 20/11/2013
Piombo UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A 2007	mg/l	0,0075 ± 0,0021	1	5	19/11/2013 20/11/2013

\* Le prove così contrassegnate non sono accreditate da Accredia

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova.

Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis srl.

Segue Rapporto di  
prova n°:

**1325152-002**

Pagina 2\3

Prova / Metodo	U.M.	Risultato e IM	Lim. A	Lim. B	Data Inizio / Fine Prova
Antimonio UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A 2007	mg/l	<b>0,00099</b> ± 0,00028	0,07	0,5	19/11/2013 20/11/2013
Selenio UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A 2007	mg/l	<b>&lt; 0,00024</b>	0,05	0,7	19/11/2013 20/11/2013
Zinco UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A 2007	mg/l	<b>0,042</b> ± 0,015	5	20	19/11/2013 20/11/2013
Cloruri UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	<b>0,11</b> ± 0,03	1500	2500	19/11/2013 20/11/2013
Fluoruri UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	<b>0,021</b> ± 0,008	15	50	19/11/2013 20/11/2013
Cianuri UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + M.U. 2251:2008 par.6.4	mg/l	<b>&lt; 0,006</b>			19/11/2013 20/11/2013
* Solventi org. aromatici (#) UNI EN 12457-2:2004+ EPA 5030C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/l	<b>0,038</b>			19/11/2013 21/11/2013
Benzene UNI EN 12457-2:2004+ EPA 5030C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/l	<b>0,00069</b>			19/11/2013 21/11/2013
Toluene UNI EN 12457-2:2004+ EPA 5030C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/l	<b>0,011</b>			19/11/2013 21/11/2013
Clorobenzene UNI EN 12457-2:2004+ EPA 5030C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/l	<b>0,00026</b>			19/11/2013 21/11/2013
Etilbenzene UNI EN 12457-2:2004+ EPA 5030C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/l	<b>0,0063</b>			19/11/2013 21/11/2013
m,p-xilene UNI EN 12457-2:2004+ EPA 5030C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/l	<b>0,015</b>			19/11/2013 21/11/2013
o-xilene UNI EN 12457-2:2004+ EPA 5030C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/l	<b>0,0043</b>			19/11/2013 21/11/2013
* Solventi org. azotati (&) UNI EN 12457-2:2004+ EPA 5030C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/l	<b>&lt; 0,15</b>			19/11/2013 21/11/2013
* Solventi org. clorurati (^) UNI EN 12457-2:2004+ EPA 5030C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/l	<b>&lt; 0,02</b>			19/11/2013 21/11/2013
* Pesticidi fosforati (à) UNI EN 12457-2:2004+ EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/l	<b>&lt; 0,005</b>			19/11/2013 24/11/2013
* Pesticidi totali non fosforati (ù) UNI EN 12457-2:2004+ EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2007	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>			19/11/2013 24/11/2013
Solfati UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	<b>0,14</b> ± 0,04	2000	5000	19/11/2013 20/11/2013
DOC UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN 1484:1999	mg/l	<b>282</b> ± 96	80	100	19/11/2013 20/11/2013

\* Le prove così contrassegnate non sono accreditate da Accredia

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova.

Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis srl.

Segue Rapporto di  
prova n°:

**1325152-002**

Pagina 3\3

Prova / Metodo	U.M.	Risultato e IM	Lim. A	Lim. B	Data Inizio / Fine Prova
TDS UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2090 A Man 29 2003	mg/l	<b>24,0</b> ± 9,9	6000	10000	18/12/2013 21/11/2013
* pH UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	<b>6,7</b>			19/11/2013 21/11/2013

Lim. A = Limiti di concentrazione per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi - Tab. 5a DM 27/09/10

Lim. B = Limiti di concentrazione per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi - Tab. 6 DM 27/09/10

IM = incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura K=2 e a un livello di fiducia del 95%

U.M = unità di misura

(#) Sono stati analizzati i seguenti composti aromatici: benzene, toluene, clorobenzene, etilbenzene, m,p-xilene, o-xilene, stirene, 2-clorotoluene, 4-clorotoluene, 1,2 diclorobenzene, 1,3 diclorobenzene, 1,4 diclorobenzene, 1,2,4-triclorobenzene, 1,2,3-triclorobenzene, bromobenzene, 1,2,4-trimetilbenzene, 1,3,5-trimetilbenzene, propilbenzene, isopropilbenzene, terbutilbenzene, sec-butilbenzene, n-butilbenzene, p-isopropiltoluene.

(&) Sono stati esaminati i seguenti solventi azotati: acetonitrile, acrilonitrile, propionitrile, piridina, 2-nitropropano

(^) Sono stati analizzati i seguenti composti alogenati: clorometano, diclorodifluorometano, cloruro di vinile, bromometano, etil cloruro, tricloromonofluorometano, 1,1-dicloroetilene, diclorometano, trans-1,2-dicloroetilene, 1,1-dicloroetano, cis-1,2-dicloroetilene, 2,2-dicloropropano, bromoclorometano, cloroformio, 1,1,1-tricloroetano, 1,1-dicloro-1-propene, tetraclorometano, 1,2-dicloroetano, trielina, 1,2-dicloropropano, dibromometano, bromodiclorometano, cis-1,3-dicloropropene, trans-1,3-dicloropropene, 1,1,2-tricloroetano, 1,3-dicloropropano, percloroetilene, dibromoclorometano, 1,2-dibromoetano, 1,1,1,2-tetracloroetano, bromoformio, 1,1,2,2-tetracloroetano, 1,2,3-tricloropropano, 1,2-dibromo-3-cloropropano, esaclorobutadiene.

(à) Sono stati esaminati i seguenti pesticidi: azinfos-metile, chlorfenvinfos, chlorpirifos, chlorpirifos-metile, diazinon, dichlorvos, ethion, fenitrothion, fonophos, malathion, metidathion, metil parathion, phosalone, pirimiphos-methyl.

(ù) Sono stati esaminati i seguenti pesticidi: alachlor, aldrin, dieldrin, bromopropilate, cis-chlordane, trans-chlordane o,p'-DDD, p,p'-DDD, o,p'-DDE, p,p'-DDE, o,p'-DDT, p,p'-DDT, endosulfan I, endosulfan II, endrin, eptacoloro, eptacoloroeossido, a-HCH (alfa-esaclorocicloesano), b-HCH (beta-esaclorocicloesano), quitozene, pentacloroanilina, isodrin.

Le sommatorie di più composti sono state calcolate con il criterio LOWER BOUND

"< x" indica un valore inferiore a MDL corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni); MDL= limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra il 80% e il 120%.

Ove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Il Responsabile del Laboratorio  
Ordine dei Chimici della Provincia di Pavia n 236 A  
Prof. Luigino Maggi

\* Le prove così contrassegnate non sono accreditate da Accredia

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova.

Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis srl.