



**Spettabile:**  
**ENI REWIND SPA**  
**ZONA INDUSTRIALE**  
**07046 PORTO TORRES (SS)**

**Identificazione:**  
Data e ora prelievo: 21/04/2022 12:15  
Data Ricezione: 21/04/2022  
Data rapporto di prova: 28/04/2022  
Matrice: Acqua di scarico  
Verbale di campionamento: 117481FR  
Luogo di campionamento: Impianti TAF - Porto Torres  
Campionatore: Lorenzoni Luca - LabAnalysis srl  
Responsabilità ritiro/trasporto: Laboratorio  
Condizioni di trasporto: refrigerato  
Metodo di campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003 (medio sulle 3 ore)

**Ingresso generale TAF 4**

**Note aggiuntive:**  
campionamento medio composito dalle 09:15 alle 12:15  
Portate rilevate: ore 09:15 38 m3/h, ore 10:45 38 m3/h, ore 12:15 39 m3/h

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7,50±0,17	21/04/22-21/04/22
* conducibilità elettrica a 20°C ISO 5667-10:1992 + UNI EN 27888:1995	µS/cm	25400±5000	21/04/22-21/04/22
temperatura di misurazione della conducibilità	°C	16,9	
temperatura APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	°C	16,9±0,3	21/04/22-21/04/22
COD [PV] APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	96±24	22/04/22-22/04/22
* solidi sospesi totali [CA] APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/l	11,0±2,2	22/04/22-22/04/22

LA\_ENV\_COA\_R69.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l.

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
* Materiali sedimentabili [CA] APAT CNR IRSA 2090 C Man 29 2003	ml/l	<0,050	22/04/22-22/04/22
cloruri [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	9320±1400	22/04/22-22/04/22
fluoruri [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,0300	22/04/22-22/04/22
solfati [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	1110±170	22/04/22-22/04/22
nitrati [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	<0,077	22/04/22-22/04/22
azoto nitrico [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	<0,017	22/04/22-22/04/22
<b>Metalli</b>			
alluminio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0616	26/04/22-27/04/22
antimonio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00110	26/04/22-27/04/22
arsenico [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0322±0,0081	26/04/22-27/04/22
berillio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00021	26/04/22-27/04/22
boro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	1,94±0,49	26/04/22-27/04/22
cadmio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00032	26/04/22-27/04/22
cobalto [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00043	26/04/22-27/04/22
cromo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00240	26/04/22-27/04/22
ferro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	1,88±0,47	26/04/22-27/04/22
manganese [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	1,10±0,27	26/04/22-27/04/22
mercurio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00012	26/04/22-27/04/22
nicel [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00296	26/04/22-27/04/22
piombo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000549	26/04/22-27/04/22
rame [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00163	26/04/22-27/04/22

LA\_ENV\_COA\_R69.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l.

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
selenio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,0012	26/04/22-27/04/22
vanadio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,0007	26/04/22-27/04/22
tallio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00008	26/04/22-27/04/22
zinco [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,168	26/04/22-27/04/22
idrocarburi totali [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	mg/l	46 ±18	22/04/22-27/04/22
naftalene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,068±0,027	22/04/22-27/04/22
acenaftene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00068±0,00027	22/04/22-27/04/22
acenaftilene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000100±0,000040	22/04/22-27/04/22
fluorene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0039±0,0016	22/04/22-27/04/22
fenantrene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00224±0,00090	22/04/22-27/04/22
antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000139±0,000056	22/04/22-27/04/22
fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000068±0,000027	22/04/22-27/04/22
benzo(a)antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000112	22/04/22-27/04/22
benzo(a)pirene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000187	22/04/22-27/04/22
benzo(b)fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000053±0,000021	22/04/22-27/04/22
benzo(k)fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00000516	22/04/22-27/04/22
benzo(g,h,i)perilene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000217±0,0000087	22/04/22-27/04/22
crisene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000092±0,000037	22/04/22-27/04/22
dibenzo(a,h)antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000021	22/04/22-27/04/22
indeno[1,2,3-c,d]pirene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00000458	22/04/22-27/04/22
pirene	mg/l	0,000200±0,000080	22/04/22-27/04/22

LA\_ENV\_COA\_R69.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l.

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
sommatoria IPA [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,076 ±0,027	22/04/22-27/04/22
cis-1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0210	22/04/22-23/04/22
trans-1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	22/04/22-23/04/22
1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0210	22/04/22-23/04/22
1,1,1,2-tetracloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	22/04/22-23/04/22
1,1,2,2-tetracloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0164	22/04/22-23/04/22
1,1,2-tricloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,217±0,087	22/04/22-23/04/22
1,1-dicloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	22/04/22-23/04/22
1,1-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0130	22/04/22-23/04/22
1,2,3-triclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	22/04/22-23/04/22
1,2,4-triclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	22/04/22-23/04/22
1,2,4,5-tetraclorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000207±0,0000083	22/04/22-27/04/22
1,2-dibromoetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	22/04/22-23/04/22
1,2-diclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	22/04/22-23/04/22
1,2-dicloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,32±0,13	22/04/22-23/04/22
1,4-diclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	22/04/22-23/04/22
bromodiclorometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	22/04/22-23/04/22
tribromometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,010	22/04/22-23/04/22
tetraclorometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	22/04/22-23/04/22
clorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0130	22/04/22-23/04/22

LA\_ENV\_COA\_R69.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l.

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
triclorometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,063±0,025	22/04/22-23/04/22
cloruro di vinile [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,180±0,072	22/04/22-23/04/22
clorodibromometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,011	22/04/22-23/04/22
1,3-esaclorobutadiene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	22/04/22-23/04/22
tetracloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	22/04/22-23/04/22
tricloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0270	22/04/22-23/04/22
pentachlorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000136	22/04/22-27/04/22
esaclorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000145	22/04/22-27/04/22
4-clorotoluene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	22/04/22-23/04/22
solventi organici alogenati [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,85 ±0,17	22/04/22-23/04/22
1,2,4-trimetilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,54±0,22	22/04/22-23/04/22
1,3,5-trimetilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,184±0,074	22/04/22-23/04/22
benzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	80±32	22/04/22-23/04/22
etilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	4,7±1,9	22/04/22-23/04/22
isopropilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,47±0,19	22/04/22-23/04/22
n-butilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	22/04/22-23/04/22
n-propilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,165±0,066	22/04/22-23/04/22
p-isopropiltoluene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	22/04/22-23/04/22
sec-butilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	22/04/22-23/04/22
stirene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,151±0,060	22/04/22-23/04/22
terbutilbenzene	mg/l	<0,015	22/04/22-23/04/22

LA\_ENV\_COA\_R69.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l.

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
toluene	mg/l	20,5±8,2	22/04/22-23/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
m,p-xilene	mg/l	13,2±5,3	22/04/22-23/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
o-xilene	mg/l	3,5±1,4	22/04/22-23/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
solventi organici aromatici	mg/l	123 ±34	22/04/22-23/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
* saggio di tossicità con artemia	% mort.	0	22/04/22-28/04/22
[PV] APAT CNR IRSA 8060 Man 29 2003			

Le informazioni sottolineate sono fornite dal cliente, il laboratorio ne declina la responsabilità.

\* = le prove così contrassegnate non sono accreditate da Accredia.

U.M. = unità di misura

N/A = non applicabile

"<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 è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Le sommatorie di più composti, ove non espressamente indicato, sono state calcolate con il criterio lower bound; MDL della somma si riferisce al composto meno sensibile.

IM = Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura K=2 e ad un livello di fiducia del 95% per valori quantificati maggiori del LOQ. I valori compresi tra MDL e LOQ sono dichiarati presenti con un livello di probabilità del 99% ma ad essi non viene associata l'incertezza di misura.

[BR] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Brindisi. LabAnalysis s.r.l., Cittadella della Ricerca, ed.6, S.S.7 per Mesagne, 72100, Brindisi.

[CA] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Cagliari. LabAnalysis s.r.l., Località Is Coras, 09028, Cagliari.

[GE] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Genova. LabAnalysis s.r.l., Via Isocorte 16, 16164, Genova.

[MM] = analisi eseguita sulla stazione mobile LabAnalysis s.r.l.

[PV] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Casanova Lonati. LabAnalysis s.r.l., Via Europa 5, 27041, Pavia.

[PZ] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Grumento Nova. LabAnalysis s.r.l., Via T. Morlino, 23, 85050, Potenza.

[VI] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Nove. LabAnalysis s.r.l., Via dell'Olmo, 2/1, 36055, Vicenza.

LA\_ENV\_COA\_R69.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l.

**Sede centrale** Via Europa, 5 - 27041 Casanova Lonati (PV) | **Sede Legale** Via Rota Candiani, 13 - 27043 Broni (PV) **Tel.** +39 0385 287 128 | **Fax** +39 0385 573 11 info  
@labanalysis.it | [www.labanalysis.it](http://www.labanalysis.it) | LabAnalysis s.r.l. Unipersonale, Società soggetta a Direzione e Coordinamento da parte di LabAnalysis Group S.r.l. Cap.Soc.  
€103.000,00 int.vers. Registro Imprese di Pavia - C.F./P.IVA 02235450182 R.E.A. CCIAA di Pavia n. 257033

1,2-dicloroetilene: trans-1,2-dicloroetilene, cis-1,2-dicloroetilene

idrocarburi totali: idrocarburi C12-C40, idrocarburi C<10, idrocarburi C10-C12

solventi organici alogenati: 1,2,3-triclorobenzene, 1,1-dicloroetilene, 1,3-esaclorobutadiene, clorobenzene, triclorometano, 1,1-dicloroetano, 1,2-diclorobenzene, tetracloroetilene, trans-1,2-dicloroetilene, tribromometano, bromodichlorometano, clorodibromometano, tetraclorometano, 1,2,4-triclorobenzene, 1,4-diclorobenzene, 4-clorotoluene, 1,1,2-tricloroetano, 1,2-dicloroetano, cloruro di vinile, tricloroetilene, 1,1,1,2-tetracloroetano, 1,1,2,2-tetracloroetano, 1,2-dibromoetano, cis-1,2-dicloroetilene  
solventi organici aromatici: 1,2,4-trimetilbenzene, 1,4-diclorobenzene, etilbenzene, 1,2,4-triclorobenzene, 4-clorotoluene, o-xilene, sec-butilbenzene, stirene, 1,2-diclorobenzene, p-isopropiltoluene, 1,3,5-trimetilbenzene, toluene, 1,2,3-triclorobenzene, benzene, clorobenzene, isopropilbenzene, n-propilbenzene, terbutilbenzene, m,p-xilene, n-butilbenzene  
sommatoria IPA: acenafte, benzo(a)antracene, benzo(b)fluorantene, crisene, naftalene, antracene, benzo(g,h,i)perilene, indeno[1,2,3-c,d]pirene, pirene, benzo(a)pirene, benzo(k)fluorantene, dibenzo(a,h)antracene, fluorantene, fluorene, acenaftilene, fenantrene  
conducibilità elettrica a 20°C: correzione mediante un dispositivo di compensazione della temperatura

Note: Il valore dei composti volatili è dato dalla media ponderata sulla base delle portate delle analisi eseguite sui campioni istantanei.

Responsabile Area Microbiologia  
Ordine Nazionale dei Biologi Albo professionale n 057790  
Dr.ssa Laura Castagna

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

Fine rapporto di prova

LA\_ENV\_COA\_R69.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l.