



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

**Identificazione:**  
Data e ora prelievo: 21/04/2022 12:30  
Data Ricezione: 21/04/2022  
Data rapporto di prova: 28/04/2022  
Matrice: Acqua di scarico  
Verbale di campionamento: 117471FR  
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 5**

**Note aggiuntive:**  
campionamento medio composito dalle 09:30 alle 12:30  
Portate rilevate: ore 09:30 71 m3/h, ore 11:00 70 m3/h, ore 12:30 71 m3/h

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7,80±0,17	21/04/22-21/04/22
* conducibilità elettrica a 20°C ISO 5667-10:1992 + UNI EN 27888:1995	µS/cm	9750±2000	21/04/22-21/04/22
temperatura di misurazione della conducibilità	°C	15,0	
temperatura APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	°C	15,0±0,3	21/04/22-21/04/22
COD [PV] APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	17,6±4,4	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
cromo VI [CA] APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/l	<0,011	22/04/22-22/04/22
cloruri [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	2800±420	22/04/22-22/04/22
fluoruri [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,089±0,018	22/04/22-22/04/22
solfati [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	488±73	22/04/22-22/04/22
nitrati [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	15,9±2,4	22/04/22-22/04/22
azoto nitrico [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	3,60±0,54	22/04/22-22/04/22
<b>Metalli</b>			
alluminio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0596	26/04/22-27/04/22
antimonio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000873	26/04/22-27/04/22
arsenico [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00364	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	0,82±0,20	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	<0,00062	26/04/22-27/04/22
ferro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	1,05±0,26	26/04/22-27/04/22
manganese [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,46±0,11	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	0,000881	26/04/22-27/04/22
piombo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000979	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
rame [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0187	26/04/22-27/04/22
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	0,186	26/04/22-27/04/22
idrocarburi totali come esano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	mg/l	0,34 ±0,14	22/04/22-27/04/22
idrocarburi GRO [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/l	0,35±0,14	22/04/22-23/04/22
Idrocarburi DRO [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	mg/l	<0,034	22/04/22-27/04/22
naftalene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000163±0,000065	22/04/22-27/04/22
acenaftene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000035±0,000014	22/04/22-27/04/22
acenaftilene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000118	22/04/22-27/04/22
fluorene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000063±0,000025	22/04/22-27/04/22
fenantrene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000041±0,000016	22/04/22-27/04/22
antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000104	22/04/22-27/04/22
fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000132	22/04/22-27/04/22
benzo(a)antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000037	22/04/22-27/04/22
benzo(a)pirene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,000002	22/04/22-27/04/22
benzo(b)fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000031	22/04/22-27/04/22
benzo(k)fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000022	22/04/22-27/04/22
benzo(g,h,i)perilene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,000002	22/04/22-27/04/22
crisene	mg/l	<0,0000045	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			
dibenzo(a,h)antracene	mg/l	<0,0000021	22/04/22-27/04/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
indeno[1,2,3-c,d]pirene	mg/l	<0,0000023	22/04/22-27/04/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
pirene	mg/l	0,000034±0,000014	22/04/22-27/04/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
sommatoria IPA	mg/l	0,000371 ±0,000074	22/04/22-27/04/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
cis-1,2-dicloroetilene	mg/l	<0,012	22/04/22-23/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
trans-1,2-dicloroetilene	mg/l	<0,013	22/04/22-23/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,2-dicloroetilene	mg/l	<0,013	22/04/22-23/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,1,1,2-tetracloroetano	mg/l	<0,012	22/04/22-23/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,1,2,2-tetracloroetano	mg/l	<0,016	22/04/22-23/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,1,2-tricloroetano	mg/l	<0,012	22/04/22-23/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,1-dicloroetano	mg/l	<0,012	22/04/22-23/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,1-dicloroetilene	mg/l	<0,013	22/04/22-23/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,2,3-triclorobenzene	mg/l	<0,012	22/04/22-23/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,2,4-triclorobenzene	mg/l	<0,012	22/04/22-23/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,2,4,5-tetraclorobenzene	mg/l	0,00000980	22/04/22-27/04/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
1,2-dibromoetano	mg/l	<0,012	22/04/22-23/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,2-diclorobenzene	mg/l	<0,012	22/04/22-23/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,2-dicloroetano	mg/l	<0,013	22/04/22-23/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,4-diclorobenzene	mg/l	<0,013	22/04/22-23/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
bromodiclorometano	mg/l	<0,013	22/04/22-23/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			

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
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	<0,012	22/04/22-23/04/22
triclorometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	22/04/22-23/04/22
cloruro di vinile [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,011	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	<0,013	22/04/22-23/04/22
pentachlorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000029	22/04/22-27/04/22
esaclorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,000002	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	<0,016	22/04/22-23/04/22
1,2,4-trimetilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	22/04/22-23/04/22
1,3,5-trimetilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	22/04/22-23/04/22
benzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,43±0,17	22/04/22-23/04/22
etilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	22/04/22-23/04/22
isopropilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0410	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	<0,014	22/04/22-23/04/22
p-isopropiltoluene	mg/l	<0,014	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			
sec-butilbenzene	mg/l	<0,014	22/04/22-23/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
stirene	mg/l	<0,013	22/04/22-23/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
terbutilbenzene	mg/l	<0,015	22/04/22-23/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
toluene	mg/l	<0,012	22/04/22-23/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
m,p-xilene	mg/l	<0,026	22/04/22-23/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
o-xilene	mg/l	<0,013	22/04/22-23/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
solventi organici aromatici	mg/l	0,47 ±0,17	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.

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

Idrocarburi DRO: idrocarburi C12-C40, idrocarburi C10-C12

solventi organici alogenati: bromodichlorometano, clorodibromometano, tetraclorometano, 1,2,3-triclorobenzene, 1,2,4-triclorobenzene, 1,4-diclorobenzene, 4-clorotoluene, 1,1-dicloroetilene, 1,3-esaclorobutadiene, clorobenzene, trichlorometano, 1,1-dicloroetano, 1,2-diclorobenzene, tetracloroetilene, trans-1,2-dicloroetilene, tribromometano, 1,1,2-tricloroetano, 1,2-dicloroetano, cloruro di vinile, trichloroetilene, 1,1,1,2-tetracloroetano, 1,1,2,2-tetracloroetano, 1,2-dibromoetano, cis-1,2-dicloroetilene  
solventi organici aromatici: 1,2,3-triclorobenzene, benzene, clorobenzene, isopropilbenzene, 1,2,4-trimetilbenzene, 1,4-diclorobenzene, etilbenzene, n-propilbenzene, terbutilbenzene, 1,2-diclorobenzene, p-isopropiltoluene, 1,3,5-trimetilbenzene, toluene, m,p-xilene, n-butilbenzene, 1,2,4-triclorobenzene, 4-clorotoluene, o-xilene, sec-butilbenzene, stirene  
sommatoria IPA: benzo(a)pirene, antracene, benzo(g,h,i)perilene, indeno[1,2,3-c,d]pirene, pirene, benzo(k)fluorantene, dibenzo(a,h)antracene, fluorantene, fluorene, acenafillene, fenantrene, acenafene, benzo(a)antracene, benzo(b)fluorantene, crisene, naftalene  
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.