



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

Identificazione: **Ingresso generale TAF 4**  
Data e ora prelievo: 25/08/2022 12:20  
Data Ricezione: 26/08/2022  
Data rapporto di prova: 01/09/2022  
Matrice: Acqua di scarico  
Verbale di campionamento: 139375FR  
Luogo di campionamento: Impianti TAF - Porto Torres  
Campionatore: Marras Giovanni - 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)  
Note aggiuntive: campionamento medio composito dalle 09:20 alle 12:20  
Portate rilevate: ore 09:20 48 m3/h, ore 10:50 48 m3/h, ore 12:20 47 m3/h

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
* conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm	26600±2700	25/08/22-25/08/22
temperatura di misurazione della conducibilità	°C	26,8	
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7,46±0,17	25/08/22-25/08/22
temperatura APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	°C	26,8±0,3	25/08/22-25/08/22
COD [PV] APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	91±23	27/08/22-27/08/22
* solidi sospesi totali [CA] APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/l	9,0±1,8	26/08/22-26/08/22
* Materiali sedimentabili LA_ENV_COA_R69.RPT	ml/l	0,400	26/08/22-26/08/22

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
[CA] APAT CNR IRSA 2090 C Man 29 2003			
cloruri [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	9350±1400	26/08/22-26/08/22
fluoruri [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	<0,017	26/08/22-26/08/22
solfati [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	1130±170	26/08/22-26/08/22
nitrati [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,0820	26/08/22-26/08/22
azoto nitrico [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,0185	26/08/22-26/08/22
<b>Metalli</b>			
alluminio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0791	29/08/22-29/08/22
antimonio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000390	29/08/22-29/08/22
arsenico [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,047±0,012	29/08/22-29/08/22
berillio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00024	29/08/22-29/08/22
boro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	2,22±0,55	29/08/22-29/08/22
cadmio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00016	29/08/22-29/08/22
cobalto [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00057	29/08/22-29/08/22
cromo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000583	29/08/22-29/08/22
ferro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	2,21±0,55	29/08/22-29/08/22
manganese [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	1,39±0,35	29/08/22-29/08/22
mercurio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000135	29/08/22-29/08/22
nichel [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00338	29/08/22-29/08/22
piombo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00151	29/08/22-29/08/22
rame [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,060±0,015	29/08/22-29/08/22
selenio	mg/l	0,00390	29/08/22-29/08/22

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 3015A 2007 + EPA 6020B 2014			
vanadio	mg/l	0,00125	29/08/22-29/08/22
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014			
tallio	mg/l	<0,000043	29/08/22-29/08/22
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014			
zinco	mg/l	0,210±0,053	29/08/22-29/08/22
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014			
idrocarburi totali	mg/l	52 ±21	29/08/22-30/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007 + UNI EN ISO 9377-2:2002			
naftalene	mg/l	0,106±0,043	29/08/22-31/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
acenaftene	mg/l	0,00246±0,00098	29/08/22-30/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
acenaftilene	mg/l	0,00051±0,00020	29/08/22-30/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
fluorene	mg/l	0,0107±0,0043	29/08/22-31/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
fenantrene	mg/l	0,0104±0,0042	29/08/22-31/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
antracene	mg/l	0,00061±0,00024	29/08/22-30/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
fluorantene	mg/l	0,00044±0,00018	29/08/22-30/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
benzo(a)antracene	mg/l	0,000154±0,000061	29/08/22-30/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
benzo(a)pirene	mg/l	0,000213±0,000085	29/08/22-30/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
benzo(b)fluorantene	mg/l	0,00058±0,00023	29/08/22-30/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
benzo(k)fluorantene	mg/l	<0,0000051	29/08/22-30/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
benzo(g,h,i)perilene	mg/l	0,000222±0,000089	29/08/22-30/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
crisene	mg/l	0,00087±0,00035	29/08/22-30/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
dibenzo(a,h)antracene	mg/l	0,00000945	29/08/22-30/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
indeno[1,2,3-c,d]pirene	mg/l	0,0000490	29/08/22-30/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
pirene	mg/l	0,00126±0,00050	29/08/22-30/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 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
sommatoria IPA [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,134 ±0,043	29/08/22-31/08/22
cis-1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0200	29/08/22-29/08/22
trans-1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	29/08/22-29/08/22
1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0200	29/08/22-29/08/22
1,1,1,2-tetracloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	29/08/22-29/08/22
1,1,2,2-tetracloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,016	29/08/22-29/08/22
1,1,2-tricloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,247±0,099	29/08/22-29/08/22
1,1-dicloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	29/08/22-29/08/22
1,1-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0132	29/08/22-29/08/22
1,2,3-triclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	29/08/22-29/08/22
1,2,4-triclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	29/08/22-29/08/22
1,2,4,5-tetraclorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000215	29/08/22-30/08/22
1,2-dibromoetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	29/08/22-29/08/22
1,2-diclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	29/08/22-29/08/22
1,2-dicloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,85±0,34	29/08/22-29/08/22
1,4-diclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	29/08/22-29/08/22
bromodiclorometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	29/08/22-29/08/22
tribromometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,010	29/08/22-29/08/22
tetraclorometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	29/08/22-29/08/22
clorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	29/08/22-29/08/22
triclorometano	mg/l	<0,012	29/08/22-29/08/22

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			
cloruro di vinile	mg/l	0,209±0,084	29/08/22-29/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
clorodibromometano	mg/l	<0,011	29/08/22-29/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,3-esaclorobutadiene	mg/l	<0,013	29/08/22-29/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
tetracloroetilene	mg/l	<0,012	29/08/22-29/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
tricloroetilene	mg/l	0,0340	29/08/22-29/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
pentachlorobenzene	mg/l	0,0000167	29/08/22-30/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
esaclorobenzene	mg/l	0,0000294	29/08/22-30/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
4-clorotoluene	mg/l	<0,013	29/08/22-29/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
solventi organici alogenati	mg/l	1,37 ±0,36	29/08/22-29/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,2,4-trimetilbenzene	mg/l	2,39±0,96	29/08/22-29/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,3,5-trimetilbenzene	mg/l	0,30±0,12	29/08/22-29/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
benzene	mg/l	74±29	29/08/22-29/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
etilbenzene	mg/l	7,0±2,8	29/08/22-29/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
isopropilbenzene	mg/l	0,50±0,20	29/08/22-29/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
n-butilbenzene	mg/l	<0,014	29/08/22-29/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
n-propilbenzene	mg/l	0,29±0,12	29/08/22-29/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
p-isopropiltoluene	mg/l	<0,014	29/08/22-29/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
sec-butilbenzene	mg/l	0,0160	29/08/22-29/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
stirene	mg/l	<0,013	29/08/22-29/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
ter-butilbenzene	mg/l	<0,015	29/08/22-29/08/22
[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
toluene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	26±11	29/08/22-29/08/22
m,p-xilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	21,9±8,8	29/08/22-29/08/22
o-xilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	7,1±2,8	29/08/22-29/08/22
solventi organici aromatici [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	139 ±32	29/08/22-29/08/22
* saggio di tossicità con artemia [PV] APAT CNR IRSA 8060 Man 29 2003	% mort.	0	26/08/22-27/08/22

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.

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

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

solventi organici alogenati: 1,1,1,2-tetracloroetano, 1,1,2,2-tetracloroetano, 1,1,2-tricloroetano, 1,1-dicloroetano, 1,1-dicloroetilene, 1,2,3-triclorobenzene, 1,2,4-triclorobenzene, 1,2-dibromoetano, 1,2-diclorobenzene, 1,2-dicloroetano, 1,3-esaclorobutadiene, 1,4-diclorobenzene, 4-clorotoluene, bromodichlorometano, cis-1,2-dicloroetilene, clorobenzene, clorodibromometano, cloruro di vinile, tetracloroetilene, tetraclorometano, trans-1,2-dicloroetilene, tribromometano, trichloroetilene, trichlorometano

solventi organici aromatici: 1,2,3-triclorobenzene, 1,2,4-triclorobenzene, 1,2,4-trimetilbenzene, 1,2-diclorobenzene, 1,3,5-trimetilbenzene, 1,4-diclorobenzene, 4-clorotoluene, benzene, clorobenzene, etilbenzene, isopropilbenzene, m,p-xilene, n-butilbenzene, n-propilbenzene, o-xilene, p-isopropiltoluene, sec-butilbenzene, stirene, ter-butilbenzene, toluene

sommatoria IPA: acenafteene, acenafteene, antracene, benzo(a)antracene, benzo(a)pirene, benzo(b)fluorantene, benzo(g,h,i)perilene, benzo(k)fluorantene, crisene, dibenzo(a,h)antracene, fenantrene, fluorantene, fluorene, indeno[1,2,3-c,d]pirene, naftalene, pirene

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.

conducibilità elettrica: correzione mediante un dispositivo di compensazione della temperatura a 25°C

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

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente