



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

Identificazione:	<b>Ingresso generale TAF 5</b>
Data e ora prelievo:	04/02/2021 13:05
Data Ricezione:	04/02/2021
Data rapporto di prova:	12/02/2021
Matrice:	Acqua di scarico
Verbale di campionamento:	045674FR
Luogo di campionamento:	Impianti TAF - Porto Torres
Campionatore	Cavaglieri 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 10:05 alle 13:05 <u>Portate rilevate: ore 10:05 86 m3/h, ore 11:35 86 m3/h, ore 13:05 86 m3/h</u>

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	6,90±0,17	04/02/21-04/02/21
* conducibilità elettrica a 20°C ISO 5667-10:1992 + UNI EN 27888:1995	µS/cm	8320±2000	04/02/21-04/02/21
temperatura di misurazione della conducibilità	°C	18,3	
temperatura APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	°C	18,3±0,3	04/02/21-04/02/21
COD [PV] APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	18,0±4,5	06/02/21-06/02/21
* solidi sospesi totali [CA] APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/l	8,0±1,6	04/02/21-04/02/21
* Materiali sedimentabili [CA] APAT CNR IRSA 2090 C Man 29 2003	ml/l	<0,050	04/02/21-04/02/21
cromo VI [CA] APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/l	<0,012	04/02/21-04/02/21
cloruri [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	2450±370	04/02/21-05/02/21

LA\_ENV\_COA\_R62.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
fluoruri [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,176±0,035	04/02/21-05/02/21
solfati [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	465±70	04/02/21-05/02/21
nitrati [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	24,6±3,7	04/02/21-05/02/21
azoto nitrico [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	5,55±0,83	04/02/21-05/02/21
<b>Metalli</b>			
alluminio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0485	09/02/21-09/02/21
antimonio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000667	09/02/21-09/02/21
arsenico [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0107±0,0027	09/02/21-09/02/21
berillio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00018	09/02/21-09/02/21
* boro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,65±0,16	09/02/21-09/02/21
cadmio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00019	09/02/21-09/02/21
cobalto [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00055	09/02/21-09/02/21
cromo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00086	09/02/21-09/02/21
ferro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	1,18±0,30	09/02/21-09/02/21
manganese [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,47±0,12	09/02/21-09/02/21
mercurio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000135	09/02/21-09/02/21
nicel [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00131	09/02/21-09/02/21
piombo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00150	09/02/21-09/02/21
rame [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0378±0,0095	09/02/21-09/02/21
selenio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00225	09/02/21-09/02/21
vanadio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00184	09/02/21-09/02/21

LA\_ENV\_COA\_R62.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
tallio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00014	09/02/21-09/02/21
zinco [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,150	09/02/21-09/02/21
idrocarburi totali come esano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	mg/l	3,7 ±1,1	09/02/21-10/02/21
idrocarburi GRO [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/l	3,7±1,1	09/02/21-10/02/21
Idrocarburi DRO [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	mg/l	0,0543	09/02/21-10/02/21
naftalene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00186±0,00074	05/02/21-10/02/21
acenaftene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000133±0,000053	05/02/21-10/02/21
acenaftilene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000026±0,000010	05/02/21-10/02/21
fluorene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00137±0,00055	05/02/21-10/02/21
fenantrene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00039±0,00015	05/02/21-10/02/21
antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000041±0,000016	05/02/21-10/02/21
fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000051±0,000020	05/02/21-10/02/21
benzo(a)antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000160	05/02/21-10/02/21
benzo(a)pirene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000217±0,0000087	05/02/21-10/02/21
benzo(b)fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000074±0,000030	05/02/21-10/02/21
benzo(k)fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000021	05/02/21-10/02/21
benzo(g,h,i)perilene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000217±0,0000087	05/02/21-10/02/21
crisene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000128±0,000051	05/02/21-10/02/21
dibenzo(a,h)antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000021	05/02/21-10/02/21
indeno[1,2,3-c,d]pirene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00000432	05/02/21-10/02/21
pirene	mg/l	0,000185±0,000074	05/02/21-10/02/21

LA\_ENV\_COA\_R62.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	0,00432 ±0,00094	05/02/21-10/02/21
cis-1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	09/02/21-10/02/21
trans-1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	09/02/21-10/02/21
1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	09/02/21-10/02/21
1,1,1,2-tetracloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	09/02/21-10/02/21
1,1,2,2-tetracloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	09/02/21-10/02/21
1,1,2-tricloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,090±0,027	09/02/21-10/02/21
1,1-dicloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	09/02/21-10/02/21
1,1-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	09/02/21-10/02/21
1,2,3-triclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	09/02/21-10/02/21
1,2,4-triclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,015	09/02/21-10/02/21
1,2,4,5-tetraclorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00000810	05/02/21-10/02/21
1,2-dibromoetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	09/02/21-10/02/21
1,2-diclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	09/02/21-10/02/21
1,2-dicloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	1,63±0,49	09/02/21-10/02/21
1,4-diclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	09/02/21-10/02/21
bromodichlorometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	09/02/21-10/02/21
tribromometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	09/02/21-10/02/21
tetraclorometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	09/02/21-10/02/21
clorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	09/02/21-10/02/21

LA\_ENV\_COA\_R62.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	<0,013	09/02/21-10/02/21
cloruro di vinile [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	09/02/21-10/02/21
clorodibromometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	09/02/21-10/02/21
1,3-esaclorobutadiene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,017	09/02/21-10/02/21
tetracloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	09/02/21-10/02/21
tricloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	09/02/21-10/02/21
pentachlorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00000878	05/02/21-10/02/21
esaclorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00000708	05/02/21-10/02/21
4-clorotoluene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	09/02/21-10/02/21
solventi organici alogenati [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	1,72 ±0,49	09/02/21-10/02/21
1,2,4-trimetilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	09/02/21-10/02/21
1,3,5-trimetilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	09/02/21-10/02/21
benzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,81±0,24	09/02/21-10/02/21
etilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,100±0,030	09/02/21-10/02/21
isopropilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0300	09/02/21-10/02/21
n-butilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	09/02/21-10/02/21
n-propilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,015	09/02/21-10/02/21
p-isopropiltoluene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	09/02/21-10/02/21
sec-butilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,015	09/02/21-10/02/21
stirene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	09/02/21-10/02/21
terbutilbenzene	mg/l	<0,014	09/02/21-10/02/21

LA\_ENV\_COA\_R62.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	0,260±0,078	09/02/21-10/02/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 m,p-xilene	mg/l	0,88±0,26	09/02/21-10/02/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 o-xilene	mg/l	0,270±0,081	09/02/21-10/02/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 solventi organici aromatici	mg/l	2,35 ±0,37	09/02/21-10/02/21
* saggio di tossicità con artemia [CA] APAT CNR IRSA 8060 Man 29 2003	% mort.	0	04/02/21-09/02/21

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\_R62.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 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, tricloroetilene, triclorometano

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, terbutilbenzene, toluene

sommatoria IPA: acenafte, acenafte, acenafte, 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

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