

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

Identificazione:	<b>Ingresso generale TAF 5</b>
Data e ora prelievo:	10/06/2021 13:05
Data Ricezione:	10/06/2021
Data rapporto di prova:	17/06/2021
Matrice:	Acqua di scarico
Verbale di campionamento:	067798FR
Luogo di campionamento:	Impianti TAF - Porto Torres
Campionatore	Marchese Mauro - 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 79 m3/h, ore 11:35 80 m3/h, ore 13:05 80 m3/h</u>

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	6,89±0,17	10/06/21-10/06/21
* conducibilità elettrica a 20°C ISO 5667-10:1992 + UNI EN 27888:1995	µS/cm	9800±2000	10/06/21-10/06/21
temperatura di misurazione della conducibilità	°C	26,2	
temperatura APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	°C	26,2±0,3	10/06/21-10/06/21
COD [PV] APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	20,1±5,0	11/06/21-11/06/21
* solidi sospesi totali [CA] APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/l	8,0±1,6	11/06/21-11/06/21
* Materiali sedimentabili [CA] APAT CNR IRSA 2090 C Man 29 2003	ml/l	<0,050	11/06/21-11/06/21
cromo VI [CA] APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/l	<0,012	11/06/21-11/06/21
cloruri [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	2560±380	10/06/21-11/06/21

LA\_ENV\_COA\_R63.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	0,226±0,045	10/06/21-11/06/21
solfati [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	442±66	10/06/21-11/06/21
nitrati [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	20,1±3,0	10/06/21-11/06/21
azoto nitrico [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	4,54±0,68	10/06/21-11/06/21
<b>Metalli</b>			
alluminio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0746	14/06/21-14/06/21
antimonio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00048	14/06/21-14/06/21
arsenico [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00719	14/06/21-14/06/21
berillio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00018	14/06/21-14/06/21
* boro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,93±0,23	14/06/21-14/06/21
cadmio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00019	14/06/21-14/06/21
cobalto [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000620	14/06/21-14/06/21
cromo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00086	14/06/21-14/06/21
ferro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	3,39±0,85	14/06/21-14/06/21
manganese [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,67±0,17	14/06/21-14/06/21
mercurio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00011	14/06/21-14/06/21
nicel [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00286	14/06/21-14/06/21
piombo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000623	14/06/21-14/06/21
rame [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00801	14/06/21-14/06/21
selenio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00314	14/06/21-14/06/21
vanadio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00305	14/06/21-14/06/21

LA\_ENV\_COA\_R63.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	14/06/21-14/06/21
zinco [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0630	14/06/21-14/06/21
idrocarburi totali come esano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	mg/l	0,248 ±0,074	11/06/21-16/06/21
idrocarburi GRO [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/l	0,254±0,076	11/06/21-12/06/21
Idrocarburi DRO [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	mg/l	<0,034	15/06/21-16/06/21
naftalene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00059±0,00024	15/06/21-15/06/21
acenaftene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000028±0,000011	15/06/21-15/06/21
acenaftilene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,000002	15/06/21-15/06/21
fluorene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000162±0,000065	15/06/21-15/06/21
fenantrene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000124±0,000049	15/06/21-15/06/21
antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000180	15/06/21-15/06/21
fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000225±0,0000090	15/06/21-15/06/21
benzo(a)antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,000002	15/06/21-15/06/21
benzo(a)pirene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000021	15/06/21-15/06/21
benzo(b)fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,000002	15/06/21-15/06/21
benzo(k)fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,000002	15/06/21-15/06/21
benzo(g,h,i)perilene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,000002	15/06/21-15/06/21
crisene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00000894	15/06/21-15/06/21
dibenzo(a,h)antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000021	15/06/21-15/06/21
indeno[1,2,3-c,d]pirene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000021	15/06/21-15/06/21
pirene	mg/l	0,000050±0,000020	15/06/21-15/06/21

LA\_ENV\_COA\_R63.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	0,00100 ±0,00025	15/06/21-15/06/21
cis-1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	11/06/21-12/06/21
trans-1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	11/06/21-12/06/21
1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	11/06/21-12/06/21
1,1,1,2-tetracloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	11/06/21-12/06/21
1,1,2,2-tetracloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	11/06/21-12/06/21
1,1,2-tricloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	11/06/21-12/06/21
1,1-dicloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	11/06/21-12/06/21
1,1-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	11/06/21-12/06/21
1,2,3-triclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	11/06/21-12/06/21
1,2,4-triclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,015	11/06/21-12/06/21
1,2,4,5-tetraclorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000176	15/06/21-15/06/21
1,2-dibromoetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	11/06/21-12/06/21
1,2-diclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	11/06/21-12/06/21
1,2-dicloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	11/06/21-12/06/21
1,4-diclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	11/06/21-12/06/21
bromodichlorometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	11/06/21-12/06/21
tribromometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	11/06/21-12/06/21
tetraclorometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	11/06/21-12/06/21
clorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	11/06/21-12/06/21

LA\_ENV\_COA\_R63.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	11/06/21-12/06/21
cloruro di vinile [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	11/06/21-12/06/21
clorodibromometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	11/06/21-12/06/21
1,3-esaclorobutadiene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,017	11/06/21-12/06/21
tetracloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	11/06/21-12/06/21
tricloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	11/06/21-12/06/21
pentachlorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00000322	15/06/21-15/06/21
esaclorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000021	15/06/21-15/06/21
4-clorotoluene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	11/06/21-12/06/21
solventi organici alogenati [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,017	11/06/21-12/06/21
1,2,4-trimetilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	11/06/21-12/06/21
1,3,5-trimetilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	11/06/21-12/06/21
benzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,266±0,080	11/06/21-12/06/21
etilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,015	11/06/21-12/06/21
isopropilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0150	11/06/21-12/06/21
n-butilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	11/06/21-12/06/21
n-propilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,015	11/06/21-12/06/21
p-isopropiltoluene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	11/06/21-12/06/21
sec-butilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,015	11/06/21-12/06/21
stirene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	11/06/21-12/06/21
terbutilbenzene	mg/l	<0,014	11/06/21-12/06/21

LA\_ENV\_COA\_R63.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	<0,013	11/06/21-12/06/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
m,p-xilene	mg/l	<0,030	11/06/21-12/06/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
o-xilene	mg/l	<0,014	11/06/21-12/06/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
solventi organici aromatici	mg/l	0,281 ±0,080	11/06/21-12/06/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
* saggio di tossicità con artemia	% mort.	0	10/06/21-12/06/21
[CA] 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\_R63.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, tetrachlorometano, 1,2,3-triclorobenzene, 1,1,2-tricloroetano, 1,2-dicloroetano, cloruro di vinile, tricloroetilene, 1,1-dicloroetano, 1,2-diclorobenzene, tetrachloroetilene, trans-1,2-dicloroetilene, tribromometano, 1,1-dicloroetilene, 1,3-esaclorobutadiene, clorobenzene, trichlorometano, 1,2,4-triclorobenzene, 1,4-diclorobenzene, 4-clorotoluene, 1,1,1,2-tetrachloroetano, 1,1,2,2-tetrachloroetano, 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, m,p-xilene, n-butylbenzene, 1,3,5-trimetilbenzene, toluene, 1,2-diclorobenzene, p-isopropiltoluene, n-propilbenzene, terbutylbenzene, 1,2,4-triclorobenzene, 4-clorotoluene, o-xilene, sec-butylbenzene, stirene

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