



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

Identificazione: **Ingresso generale TAF 5**  
 Data e ora prelievo: 21/07/2022 12:25  
 Data Ricezione: 22/07/2022  
 Data rapporto di prova: 28/07/2022  
 Matrice: Acqua di scarico  
 Verbale di campionamento: 133889FR  
 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)

Note aggiuntive: campionamento medio composito dalle 09:25 alle 12:25  
Portate rilevate: ore 09:25 85 m3/h, ore 10:55 85 m3/h, ore 12:25 85 m3/h

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
* conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm	12000±2000	21/07/22-21/07/22
temperatura di misurazione della conducibilità	°C	27,0	
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7,50±0,17	21/07/22-21/07/22
temperatura APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	°C	27,0±0,3	21/07/22-21/07/22
COD [PV] APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	10,4±2,6	25/07/22-25/07/22
* solidi sospesi totali [CA] APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/l	9,0±1,8	22/07/22-22/07/22

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	22/07/22-22/07/22
cromo VI [CA] APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/l	<0,011	22/07/22-22/07/22
cloruri [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	3830±570	22/07/22-22/07/22
fluoruri [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,068±0,014	22/07/22-22/07/22
solfati [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	606±91	22/07/22-22/07/22
nitрати [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	14,8±2,2	22/07/22-22/07/22
azoto nitrico [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	3,35±0,50	22/07/22-22/07/22
<b>Metalli</b>			
alluminio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0375	26/07/22-26/07/22
antimonio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00061	26/07/22-26/07/22
arsenico [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00415	26/07/22-26/07/22
berillio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00018	26/07/22-26/07/22
boro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,91±0,23	26/07/22-26/07/22
cadmio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,0003	26/07/22-26/07/22
cobalto [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00048	26/07/22-26/07/22
cromo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00049	26/07/22-26/07/22
ferro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	1,22±0,31	26/07/22-26/07/22
manganese [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,65±0,16	26/07/22-26/07/22
mercurio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,000089	26/07/22-26/07/22
nicel [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00143	26/07/22-26/07/22
piombo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00200	26/07/22-26/07/22

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	0,0328±0,0082	26/07/22-26/07/22
selenio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00161	26/07/22-26/07/22
vanadio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00124	26/07/22-26/07/22
tallio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,000049	26/07/22-26/07/22
zinco [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,234±0,059	26/07/22-26/07/22
idrocarburi totali come esano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007 + UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	0,212 ±0,085	22/07/22-26/07/22
idrocarburi GRO [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/l	0,217±0,087	22/07/22-23/07/22
Idrocarburi DRO [PV] UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<0,034	25/07/22-26/07/22
naftalene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000092±0,000037	25/07/22-26/07/22
acenaftene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000052±0,000021	25/07/22-26/07/22
acenaftilene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000026	25/07/22-26/07/22
fluorene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000069±0,000028	25/07/22-26/07/22
fenantrene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000045±0,000018	25/07/22-26/07/22
antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00000850	25/07/22-26/07/22
fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000103	25/07/22-26/07/22
benzo(a)antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000037	25/07/22-26/07/22
benzo(a)pirene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,000002	25/07/22-26/07/22
benzo(b)fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000031	25/07/22-26/07/22
benzo(k)fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000022	25/07/22-26/07/22
benzo(g,h,i)perilene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,000002	25/07/22-26/07/22
crisene	mg/l	<0,0000045	25/07/22-26/07/22

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 [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000021	25/07/22-26/07/22
indeno[1,2,3-c,d]pirene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000023	25/07/22-26/07/22
pirene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000240±0,0000096	25/07/22-26/07/22
sommatoria IPA [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000301 ±0,000055	25/07/22-26/07/22
cis-1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	22/07/22-23/07/22
trans-1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	22/07/22-23/07/22
1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	22/07/22-23/07/22
1,1,1,2-tetracloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	22/07/22-23/07/22
1,1,2,2-tetracloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,016	22/07/22-23/07/22
1,1,2-tricloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	22/07/22-23/07/22
1,1-dicloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	22/07/22-23/07/22
1,1-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	22/07/22-23/07/22
1,2,3-triclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	22/07/22-23/07/22
1,2,4-triclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	22/07/22-23/07/22
1,2,4,5-tetraclorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00000742	25/07/22-26/07/22
1,2-dibromoetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	22/07/22-23/07/22
1,2-diclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	22/07/22-23/07/22
1,2-dicloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	22/07/22-23/07/22
1,4-diclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	22/07/22-23/07/22
bromodiclorometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	22/07/22-23/07/22

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
tribromometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,010	22/07/22-23/07/22
tetraclorometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	22/07/22-23/07/22
clorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	22/07/22-23/07/22
triclorometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	22/07/22-23/07/22
cloruro di vinile [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,011	22/07/22-23/07/22
clorodibromometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,011	22/07/22-23/07/22
1,3-esaclorobutadiene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	22/07/22-23/07/22
tetracloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	22/07/22-23/07/22
tricloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	22/07/22-23/07/22
pentachlorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000029	25/07/22-26/07/22
esaclorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,000002	25/07/22-26/07/22
4-clorotoluene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	22/07/22-23/07/22
solventi organici alogenati [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,016	22/07/22-23/07/22
1,2,4-trimetilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	22/07/22-23/07/22
1,3,5-trimetilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	22/07/22-23/07/22
benzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,50±0,20	22/07/22-23/07/22
etilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	22/07/22-23/07/22
isopropilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,69±0,28	22/07/22-23/07/22
n-butilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	22/07/22-23/07/22
n-propilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	22/07/22-23/07/22
p-isopropiltoluene	mg/l	<0,014	22/07/22-23/07/22

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-butylbenzene	mg/l	<0,014	22/07/22-23/07/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 stirene	mg/l	<0,013	22/07/22-23/07/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 ter-butylbenzene	mg/l	<0,015	22/07/22-23/07/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 toluene	mg/l	<0,012	22/07/22-23/07/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 m,p-xilene	mg/l	<0,026	22/07/22-23/07/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 o-xilene	mg/l	<0,013	22/07/22-23/07/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 solventi organici aromatici	mg/l	1,19 ±0,34	22/07/22-23/07/22
* saggio di tossicità con artemia [PV] APAT CNR IRSA 8060 Man 29 2003	% mort.	10	22/07/22-26/07/22

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.

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 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, clordibromometano, cloruro di vinile, tetracloroetilene, tetraclorometano, trans-1,2-dicloroetilene, tribromometano, tricloroetilene, 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: acenaftene, acenaftilene, 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: 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