



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

Identificazione: **Ingresso generale TAF 5**
 Data e ora prelievo: 07/07/2022 12:30
 Data Ricezione: 08/07/2022
 Data rapporto di prova: 14/07/2022
 Matrice: Acqua di scarico
 Verbale di campionamento: 132561FR
 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 09:30 alle 12:30
Portate rilevate: ore 09:30 79 m3/h, ore 11:00 80 m3/h, ore 12:30 80 m3/h

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
* conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm	10400±2000	07/07/22-07/07/22
temperatura di misurazione della conducibilità	°C	24,3	
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7,53±0,17	07/07/22-07/07/22
temperatura APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	°C	24,3±0,3	07/07/22-07/07/22
COD [PV] APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	10,0±2,5	09/07/22-09/07/22
* solidi sospesi totali [CA] APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/l	4,00±0,80	08/07/22-08/07/22

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	08/07/22-08/07/22
cromo VI [CA] APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/l	<0,011	08/07/22-08/07/22
cloruri [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	3200±480	08/07/22-08/07/22
fluoruri [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,194±0,039	08/07/22-08/07/22
solfati [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	510±77	08/07/22-08/07/22
nitriti [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	16,7±2,5	08/07/22-08/07/22
azoto nitrico [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	3,78±0,57	08/07/22-08/07/22
Metalli			
alluminio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0219	11/07/22-12/07/22
antimonio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000756	11/07/22-12/07/22
arsenico [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00414	11/07/22-12/07/22
berillio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00018	11/07/22-12/07/22
boro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,84±0,21	11/07/22-12/07/22
cadmio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00020	11/07/22-12/07/22
cobalto [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000451	11/07/22-12/07/22
cromo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00046	11/07/22-12/07/22
ferro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	1,12±0,28	11/07/22-12/07/22
manganese [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,54±0,13	11/07/22-12/07/22
mercurio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000145	11/07/22-12/07/22
nicel [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00198	11/07/22-12/07/22
piombo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00149	11/07/22-12/07/22

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	0,0321±0,0080	11/07/22-12/07/22
selenio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00109	11/07/22-12/07/22
vanadio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00294	11/07/22-12/07/22
tallio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00007	11/07/22-12/07/22
zinco [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,272±0,068	11/07/22-12/07/22
idrocarburi totali come esano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007 + UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	0,37 ±0,15	08/07/22-12/07/22
idrocarburi GRO [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/l	0,38±0,15	08/07/22-09/07/22
Idrocarburi DRO [PV] UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<0,034	11/07/22-12/07/22
naftalene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000051±0,000020	11/07/22-12/07/22
acenaftene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000055±0,000022	11/07/22-12/07/22
acenaftilene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00000972	11/07/22-12/07/22
fluorene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000072±0,000029	11/07/22-12/07/22
fenantrene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000035±0,000014	11/07/22-12/07/22
antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00000764	11/07/22-12/07/22
fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00000998	11/07/22-12/07/22
benzo(a)antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000037	11/07/22-12/07/22
benzo(a)pirene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,000002	11/07/22-12/07/22
benzo(b)fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000031	11/07/22-12/07/22
benzo(k)fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000022	11/07/22-12/07/22
benzo(g,h,i)perilene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,000002	11/07/22-12/07/22
crisene	mg/l	<0,0000045	11/07/22-12/07/22

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	11/07/22-12/07/22
indeno[1,2,3-c,d]pirene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000023	11/07/22-12/07/22
pirene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000249±0,0000099	11/07/22-12/07/22
sommatoria IPA [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000265 ±0,000045	11/07/22-12/07/22
cis-1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	08/07/22-09/07/22
trans-1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	08/07/22-09/07/22
1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	08/07/22-09/07/22
1,1,1,2-tetracloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	08/07/22-09/07/22
1,1,2,2-tetracloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,016	08/07/22-09/07/22
1,1,2-tricloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	08/07/22-09/07/22
1,1-dicloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	08/07/22-09/07/22
1,1-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	08/07/22-09/07/22
1,2,3-triclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	08/07/22-09/07/22
1,2,4-triclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	08/07/22-09/07/22
1,2,4,5-tetraclorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00000804	11/07/22-12/07/22
1,2-dibromoetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	08/07/22-09/07/22
1,2-diclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	08/07/22-09/07/22
1,2-dicloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	08/07/22-09/07/22
1,4-diclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	08/07/22-09/07/22
bromodiclorometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	08/07/22-09/07/22

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	08/07/22-09/07/22
tetraclorometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	08/07/22-09/07/22
clorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	08/07/22-09/07/22
triclorometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	08/07/22-09/07/22
cloruro di vinile [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,011	08/07/22-09/07/22
clorodibromometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,011	08/07/22-09/07/22
1,3-esaclorobutadiene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	08/07/22-09/07/22
tetracloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	08/07/22-09/07/22
tricloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	08/07/22-09/07/22
pentachlorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000029	11/07/22-12/07/22
esaclorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,000002	11/07/22-12/07/22
4-clorotoluene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	08/07/22-09/07/22
solventi organici alogenati [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,016	08/07/22-09/07/22
1,2,4-trimetilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	08/07/22-09/07/22
1,3,5-trimetilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	08/07/22-09/07/22
benzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,37±0,15	08/07/22-09/07/22
etilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	08/07/22-09/07/22
isopropilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,80±0,32	08/07/22-09/07/22
n-butilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	08/07/22-09/07/22
n-propilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	08/07/22-09/07/22
p-isopropiltoluene	mg/l	<0,014	08/07/22-09/07/22

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	08/07/22-09/07/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 stirene	mg/l	<0,013	08/07/22-09/07/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 ter-butylbenzene	mg/l	<0,015	08/07/22-09/07/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 toluene	mg/l	<0,012	08/07/22-09/07/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 m,p-xilene	mg/l	<0,026	08/07/22-09/07/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 o-xilene	mg/l	<0,013	08/07/22-09/07/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 solventi organici aromatici	mg/l	1,17 ±0,35	08/07/22-09/07/22
* saggio di tossicità con artemia [PV] APAT CNR IRSA 8060 Man 29 2003	% mort.	0	08/07/22-09/07/22

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, clorodibromometano, 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-butylbenzene, n-propilbenzene, o-xilene, p-isopropiltoluene, sec-butylbenzene, stirene, ter-butylbenzene, 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