



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

Identificazione: **Ingresso generale TAF 4**
Data e ora prelievo: 22/09/2022 12:25
Data Ricezione: 23/09/2022
Data rapporto di prova: 29/09/2022
Matrice: Acqua di scarico
Verbale di campionamento: 144453FR
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 36 m3/h, ore 10:55 34 m3/h, ore 12:25 34 m3/h

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
* conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm	29500±3000	22/09/22-22/09/22
temperatura di misurazione della conducibilità	°C	24,6	
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7,80±0,17	22/09/22-22/09/22
temperatura APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	°C	24,6±0,3	22/09/22-22/09/22
COD [PV] APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	63±16	24/09/22-24/09/22
* solidi sospesi totali [CA] APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/l	26,0±5,2	23/09/22-23/09/22

LA_ENV_COA_R70.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	23/09/22-23/09/22
cloruri [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	11000±1600	23/09/22-23/09/22
fluoruri [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,00880	23/09/22-23/09/22
solfati [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	1270±190	23/09/22-23/09/22
nitrati [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,77±0,12	23/09/22-23/09/22
azoto nitrico [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,175±0,026	23/09/22-23/09/22
Metalli			
alluminio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0564	26/09/22-26/09/22
antimonio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00061	26/09/22-26/09/22
arsenico [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,058±0,014	26/09/22-26/09/22
berillio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00018	26/09/22-26/09/22
boro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	1,90±0,48	26/09/22-26/09/22
cadmio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,0003	26/09/22-26/09/22
cobalto [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00048	26/09/22-26/09/22
cromo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000611	26/09/22-26/09/22
ferro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	2,31±0,58	26/09/22-26/09/22
manganese [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	1,09±0,27	26/09/22-26/09/22
mercurio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,000089	26/09/22-26/09/22
nichel [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00213	26/09/22-26/09/22
piombo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00163	26/09/22-26/09/22
rame [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,066±0,017	26/09/22-26/09/22

LA_ENV_COA_R70.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
selenio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00298	26/09/22-26/09/22
vanadio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00112	26/09/22-26/09/22
tallio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,000049	26/09/22-26/09/22
zinco [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,326±0,081	26/09/22-26/09/22
idrocarburi totali [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007 + UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	40 ±16	23/09/22-28/09/22
naftalene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,051±0,020	26/09/22-28/09/22
acenaftene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00092±0,00037	26/09/22-28/09/22
acenaftilene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,000002	26/09/22-28/09/22
fluorene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0094±0,0038	26/09/22-28/09/22
fenantrene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0085±0,0034	26/09/22-28/09/22
antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00051±0,00020	26/09/22-28/09/22
fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00032±0,00013	26/09/22-28/09/22
benzo(a)antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000094±0,000038	26/09/22-28/09/22
benzo(a)pirene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000145±0,000058	26/09/22-28/09/22
benzo(b)fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00047±0,00019	26/09/22-28/09/22
benzo(k)fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,000002	26/09/22-28/09/22
benzo(g,h,i)perilene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000145±0,000058	26/09/22-28/09/22
crisene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00069±0,00028	26/09/22-28/09/22
dibenzo(a,h)antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00000534	26/09/22-28/09/22
indeno[1,2,3-c,d]pirene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000029±0,000012	26/09/22-28/09/22
pirene	mg/l	0,00089±0,00036	26/09/22-28/09/22

LA_ENV_COA_R70.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	mg/l	0,073 ±0,021	26/09/22-28/09/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
cis-1,2-dicloroetilene	mg/l	0,0260	23/09/22-26/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
trans-1,2-dicloroetilene	mg/l	<0,013	23/09/22-26/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,2-dicloroetilene	mg/l	0,0260	23/09/22-26/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,1,1,2-tetracloroetano	mg/l	<0,012	23/09/22-26/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,1,2,2-tetracloroetano	mg/l	<0,016	23/09/22-26/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,1,2-tricloroetano	mg/l	0,30±0,12	23/09/22-26/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,1-dicloroetano	mg/l	<0,012	23/09/22-26/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,1-dicloroetilene	mg/l	0,0140	23/09/22-26/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,2,3-triclorobenzene	mg/l	<0,012	23/09/22-26/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,2,4-triclorobenzene	mg/l	<0,012	23/09/22-26/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,2,4,5-tetraclorobenzene	mg/l	0,0000226±0,0000090	26/09/22-28/09/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
1,2-dibromoetano	mg/l	<0,012	23/09/22-26/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,2-diclorobenzene	mg/l	<0,012	23/09/22-26/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,2-dicloroetano	mg/l	0,57±0,23	23/09/22-26/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,4-diclorobenzene	mg/l	<0,013	23/09/22-26/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
bromodichlorometano	mg/l	<0,013	23/09/22-26/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
tribromometano	mg/l	<0,010	23/09/22-26/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
tetraclorometano	mg/l	<0,012	23/09/22-26/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
clorobenzene	mg/l	<0,012	23/09/22-26/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			

LA_ENV_COA_R70.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	<0,012	23/09/22-26/09/22
cloruro di vinile [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,230±0,092	23/09/22-26/09/22
clorodibromometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,011	23/09/22-26/09/22
1,3-esaclorobutadiene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	23/09/22-26/09/22
tetracloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	23/09/22-26/09/22
tricloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0320	23/09/22-26/09/22
pentachlorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000039±0,000015	26/09/22-28/09/22
esaclorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000047±0,000019	26/09/22-28/09/22
4-clorotoluene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	23/09/22-26/09/22
solventi organici alogenati [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	1,17 ±0,28	23/09/22-26/09/22
1,2,4-trimetilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,239±0,096	23/09/22-26/09/22
1,3,5-trimetilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,074±0,030	23/09/22-26/09/22
benzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	57±23	23/09/22-26/09/22
etilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	2,7±1,1	23/09/22-26/09/22
isopropilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,50±0,20	23/09/22-26/09/22
n-butilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	23/09/22-26/09/22
n-propilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,079±0,032	23/09/22-26/09/22
p-isopropiltoluene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	23/09/22-26/09/22
sec-butilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	23/09/22-26/09/22
stirene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	23/09/22-26/09/22
ter-butilbenzene	mg/l	<0,015	23/09/22-26/09/22

LA_ENV_COA_R70.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	10,6±4,2	23/09/22-26/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
m,p-xilene	mg/l	10,7±4,3	23/09/22-26/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
o-xilene	mg/l	2,43±0,97	23/09/22-26/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
solventi organici aromatici	mg/l	84 ±24	23/09/22-26/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
* saggio di tossicità con artemia	% mort.	0	23/09/22-24/09/22
[PV] 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_R70.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.

Sede centrale Via Europa, 5 - 27041 Casanova Lonati (PV) | **Sede Legale** Via Rota Candiani, 13 - 27043 Broni (PV) **Tel.** +39 0385 287 128 | **Fax** +39 0385 573 11 info
@labanalysis.it | www.labanalysis.it | LabAnalysis s.r.l. Unipersonale, Società soggetta a Direzione e Coordinamento da parte di LabAnalysis Group S.r.l. Cap.Soc.
€103.000,00 int.vers. Registro Imprese di Pavia - C.F./P.IVA 02235450182 R.E.A. CCIAA di Pavia n. 257033

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, bromodibromometano, 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, 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

LA_ENV_COA_R70.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.

Sede centrale Via Europa, 5 - 27041 Casanova Lonati (PV) | **Sede Legale** Via Rota Candiani, 13 - 27043 Broni (PV) **Tel.** +39 0385 287 128 | **Fax** +39 0385 573 11 info
@labanalysis.it | www.labanalysis.it | LabAnalysis s.r.l. Unipersonale, Società soggetta a Direzione e Coordinamento da parte di LabAnalysis Group S.r.l. Cap.Soc.
€103.000,00 int.vers. Registro Imprese di Pavia - C.F./P.IVA 02235450182 R.E.A. CCIAA di Pavia n. 257033