



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

Identificazione: **Ingresso generale TAF 4**
Data e ora prelievo: 19/05/2022 12:30
Data Ricezione: 20/05/2022
Data rapporto di prova: 26/05/2022
Matrice: Acqua di scarico
Verbale di campionamento: 122010FR
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 09:20 alle 12:30
Portate rilevate: ore 09:20 45 m3/h, ore 11:00 45 m3/h, ore 12:30 45 m3/h

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7,31±0,17	19/05/22-19/05/22
* conducibilità elettrica a 20°C UNI EN 27888:1995	µS/cm	24300±5000	19/05/22-19/05/22
temperatura di misurazione della conducibilità	°C	25,2	
temperatura APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	°C	25,2±0,3	19/05/22-19/05/22
COD [PV] APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	59±15	23/05/22-23/05/22
* solidi sospesi totali [CA] APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/l	22,0±4,4	20/05/22-20/05/22

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	20/05/22-20/05/22
cloruri [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	8590±1300	20/05/22-20/05/22
fluoruri [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,0310	20/05/22-20/05/22
solfati [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	1160±170	20/05/22-20/05/22
nitrati [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	<0,077	20/05/22-20/05/22
azoto nitrico [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	<0,017	20/05/22-20/05/22
Metalli			
alluminio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0721	23/05/22-23/05/22
antimonio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000639	23/05/22-23/05/22
arsenico [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,049±0,012	23/05/22-23/05/22
berillio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00018	23/05/22-23/05/22
boro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	1,96±0,49	23/05/22-23/05/22
cadmio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00020	23/05/22-23/05/22
cobalto [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00042	23/05/22-23/05/22
cromo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00046	23/05/22-23/05/22
ferro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	3,23±0,81	23/05/22-23/05/22
manganese [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	1,24±0,31	23/05/22-23/05/22
mercurio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00014	23/05/22-23/05/22
nicel [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00421	23/05/22-23/05/22
piombo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00271	23/05/22-23/05/22
rame [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,042±0,011	23/05/22-23/05/22

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
selenio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00296	23/05/22-23/05/22
vanadio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00379	23/05/22-23/05/22
tallio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00007	23/05/22-23/05/22
zinco [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,218±0,055	23/05/22-23/05/22
idrocarburi totali [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007 + UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	33 ±13	20/05/22-25/05/22
naftalene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,062±0,025	24/05/22-25/05/22
acenaftene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00129±0,00052	24/05/22-24/05/22
acenaftilene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000152±0,000061	24/05/22-24/05/22
fluorene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0101±0,0040	24/05/22-25/05/22
fenantrene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0080±0,0032	24/05/22-25/05/22
antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00043±0,00017	24/05/22-24/05/22
fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00032±0,00013	24/05/22-24/05/22
benzo(a)antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000087±0,000035	24/05/22-24/05/22
benzo(a)pirene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000122±0,000049	24/05/22-24/05/22
benzo(b)fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00035±0,00014	24/05/22-24/05/22
benzo(k)fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000237±0,0000095	24/05/22-24/05/22
benzo(g,h,i)perilene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000129±0,000052	24/05/22-24/05/22
crisene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00060±0,00024	24/05/22-24/05/22
dibenzo(a,h)antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00000596	24/05/22-24/05/22
indeno[1,2,3-c,d]pirene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000027±0,000011	24/05/22-24/05/22
pirene	mg/l	0,00085±0,00034	24/05/22-24/05/22

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			
sommatoria IPA	mg/l	0,085 ±0,026	24/05/22-25/05/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
cis-1,2-dicloroetilene	mg/l	0,0190	20/05/22-21/05/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
trans-1,2-dicloroetilene	mg/l	<0,013	20/05/22-21/05/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,2-dicloroetilene	mg/l	0,0190	20/05/22-21/05/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,1,1,2-tetracloroetano	mg/l	<0,012	20/05/22-21/05/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,1,2,2-tetracloroetano	mg/l	0,0180	20/05/22-21/05/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,1,2-tricloroetano	mg/l	0,39±0,15	20/05/22-21/05/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,1-dicloroetano	mg/l	<0,012	20/05/22-21/05/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,1-dicloroetilene	mg/l	<0,013	20/05/22-21/05/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,2,3-triclorobenzene	mg/l	<0,012	20/05/22-21/05/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,2,4-triclorobenzene	mg/l	<0,012	20/05/22-21/05/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,2,4,5-tetraclorobenzene	mg/l	0,000050±0,000020	24/05/22-24/05/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
1,2-dibromoetano	mg/l	<0,012	20/05/22-21/05/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,2-diclorobenzene	mg/l	<0,012	20/05/22-21/05/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,2-dicloroetano	mg/l	0,97±0,39	20/05/22-21/05/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,4-diclorobenzene	mg/l	<0,013	20/05/22-21/05/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
bromodiclorometano	mg/l	<0,013	20/05/22-21/05/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
tribromometano	mg/l	<0,010	20/05/22-21/05/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
tetraclorometano	mg/l	<0,012	20/05/22-21/05/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
clorobenzene	mg/l	<0,012	20/05/22-21/05/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			

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
triclorometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0140	20/05/22-21/05/22
cloruro di vinile [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,162±0,065	20/05/22-21/05/22
clorodibromometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,011	20/05/22-21/05/22
1,3-esaclorobutadiene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	20/05/22-21/05/22
tetracloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	20/05/22-21/05/22
tricloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0310	20/05/22-21/05/22
pentachlorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000066±0,000026	24/05/22-24/05/22
esaclorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000071±0,000028	24/05/22-24/05/22
4-clorotoluene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	20/05/22-21/05/22
solventi organici alogenati [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	1,60 ±0,42	20/05/22-21/05/22
1,2,4-trimetilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,151±0,060	20/05/22-21/05/22
1,3,5-trimetilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0420	20/05/22-21/05/22
benzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	39±16	20/05/22-21/05/22
etilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	1,20±0,48	20/05/22-21/05/22
isopropilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,30±0,12	20/05/22-21/05/22
n-butilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	20/05/22-21/05/22
n-propilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0360	20/05/22-21/05/22
p-isopropiltoluene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	20/05/22-21/05/22
sec-butilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	20/05/22-21/05/22
stirene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,077±0,031	20/05/22-21/05/22
terbutilbenzene	mg/l	<0,015	20/05/22-21/05/22

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			
toluene	mg/l	6,3±2,5	20/05/22-21/05/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
m,p-xilene	mg/l	4,2±1,7	20/05/22-21/05/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
o-xilene	mg/l	0,74±0,30	20/05/22-21/05/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
solventi organici aromatici	mg/l	52 ±16	20/05/22-21/05/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
* saggio di tossicità con artemia	% mort.	0	20/05/22-24/05/22
[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_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.

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 C12-C40, idrocarburi C10-C12

solventi organici alogenati: trans-1,2-dicloroetilene, tribromometano, 1,1,2-tricloroetano, cis-1,2-dicloroetilene, 1,2,3-triclorobenzene, 4-clorotoluene, 1,2-diclorobenzene, 1,4-diclorobenzene, bromodichlorometano, clorodibromometano, tetraclorometano, clorobenzene, trichlorometano, 1,1,1,2-tetracloroetano, 1,1,2,2-tetracloroetano, 1,1-dicloroetilene, 1,2-dicloroetano, cloruro di vinile, trichloroetilene, 1,2-dibromoetano, 1,1-dicloroetano, tetracloroetilene, 1,2,4-triclorobenzene, 1,3-esaclorobutadiene

solventi organici aromatici: toluene, benzene, clorobenzene, etilbenzene, 1,3,5-trimetilbenzene, n-butilbenzene, isopropilbenzene, m,p-xilene, 4-clorotoluene, 1,2,3-triclorobenzene, 1,2,4-trimetilbenzene, 1,4-diclorobenzene, 1,2,4-triclorobenzene, sec-butilbenzene, stirene, o-xilene, terbutilbenzene, 1,2-diclorobenzene, p-isopropiltoluene, n-propilbenzene

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

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

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.

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