



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

Identificazione: **Ingresso generale TAF 5**
Data e ora prelievo: 23/09/2021 12:45
Data Ricezione: 23/09/2021
Data rapporto di prova: 30/09/2021
Matrice: Acqua di scarico
Verbale di campionamento: 083242FR
Luogo di campionamento: Impianti TAF - Porto Torres
Campionatore: Marras Giovanni - 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 09:45 alle 12:45
Portate rilevate: ore 09:45 75 m3/h, ore 11:15 75 m3/h, ore 12:45 74 m3/h

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7,40±0,17	23/09/21-23/09/21
* conducibilità elettrica a 20°C ISO 5667-10:1992 + UNI EN 27888:1995	µS/cm	10600±2000	23/09/21-23/09/21
temperatura di misurazione della conducibilità	°C	27,7	
temperatura APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	°C	27,7±0,3	23/09/21-23/09/21
COD [PV] APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	24,5±6,1	24/09/21-24/09/21
* solidi sospesi totali [CA] APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/l	12,0±2,4	24/09/21-24/09/21
* Materiali sedimentabili [CA] APAT CNR IRSA 2090 C Man 29 2003	ml/l	<0,050	24/09/21-24/09/21
cromo VI [CA] APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/l	<0,012	24/09/21-24/09/21
cloruri	mg/l	2330±350	23/09/21-24/09/21

LA_ENV_COA_R65.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
[CA] UNI EN ISO 10304-1:2009			
fluoruri [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,0420	23/09/21-24/09/21
solfati [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	427	23/09/21-24/09/21
nitrati [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	2,18±0,33	23/09/21-24/09/21
azoto nitrico [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,492±0,074	23/09/21-24/09/21
Metalli			
alluminio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0917	27/09/21-27/09/21
antimonio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00036	27/09/21-27/09/21
arsenico [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00422	27/09/21-27/09/21
berillio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00018	27/09/21-27/09/21
* boro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,98±0,25	27/09/21-27/09/21
cadmio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00020	27/09/21-27/09/21
cobalto [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000490	27/09/21-27/09/21
cromo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000803	27/09/21-27/09/21
ferro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,57±0,14	27/09/21-27/09/21
manganese [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,58±0,15	27/09/21-27/09/21
mercurio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00014	27/09/21-27/09/21
nichel [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00251	27/09/21-27/09/21
piombo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00297	27/09/21-27/09/21
rame [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0331±0,0083	27/09/21-27/09/21
selenio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,0011	27/09/21-27/09/21
vanadio	mg/l	0,00195	27/09/21-27/09/21

LA_ENV_COA_R65.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 3015A 2007 + EPA 6020B 2014			
tallio	mg/l	0,0000930	27/09/21-27/09/21
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014			
zinco	mg/l	0,311±0,078	27/09/21-27/09/21
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014			
idrocarburi totali come esano	mg/l	<0,036	24/09/21-28/09/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007			
idrocarburi GRO	mg/l	0,0278	24/09/21-25/09/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007			
Idrocarburi DRO	mg/l	<0,034	27/09/21-28/09/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007			
naftalene	mg/l	0,00028±0,00011	27/09/21-28/09/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
acenaftene	mg/l	0,0000144	27/09/21-28/09/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
acenaftilene	mg/l	0,0000102	27/09/21-28/09/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
fluorene	mg/l	0,000051±0,000020	27/09/21-28/09/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
fenantrene	mg/l	0,000027±0,000011	27/09/21-28/09/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
antracene	mg/l	0,00000692	27/09/21-28/09/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
fluorantene	mg/l	0,0000147	27/09/21-28/09/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
benzo(a)antracene	mg/l	<0,000002	27/09/21-28/09/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
benzo(a)pirene	mg/l	<0,0000021	27/09/21-28/09/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
benzo(b)fluorantene	mg/l	<0,000002	27/09/21-28/09/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
benzo(k)fluorantene	mg/l	<0,000002	27/09/21-28/09/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
benzo(g,h,i)perilene	mg/l	<0,000002	27/09/21-28/09/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
crisene	mg/l	<0,000002	27/09/21-28/09/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
dibenzo(a,h)antracene	mg/l	<0,0000021	27/09/21-28/09/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
indeno[1,2,3-c,d]pirene	mg/l	<0,0000021	27/09/21-28/09/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			

LA_ENV_COA_R65.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
pirene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000021	27/09/21-28/09/21
sommatoria IPA [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00040 ±0,00011	27/09/21-28/09/21
cis-1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	24/09/21-25/09/21
trans-1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	24/09/21-25/09/21
1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	24/09/21-25/09/21
1,1,1,2-tetracloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	24/09/21-25/09/21
1,1,2,2-tetracloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	24/09/21-25/09/21
1,1,2-tricloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	24/09/21-25/09/21
1,1-dicloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	24/09/21-25/09/21
1,1-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	24/09/21-25/09/21
1,2,3-triclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	24/09/21-25/09/21
1,2,4-triclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,015	24/09/21-25/09/21
1,2,4,5-tetraclorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000134	27/09/21-28/09/21
1,2-dibromoetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	24/09/21-25/09/21
1,2-diclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	24/09/21-25/09/21
1,2-dicloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0130	24/09/21-25/09/21
1,4-diclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	24/09/21-25/09/21
bromodichlorometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	24/09/21-25/09/21
tribromometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	24/09/21-25/09/21
tetraclorometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	24/09/21-25/09/21
clorobenzene	mg/l	<0,013	24/09/21-25/09/21

LA_ENV_COA_R65.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			
triclorometano	mg/l	<0,013	24/09/21-25/09/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
cloruro di vinile	mg/l	<0,014	24/09/21-25/09/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
clorodibromometano	mg/l	<0,012	24/09/21-25/09/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,3-esaclorobutadiene	mg/l	<0,017	24/09/21-25/09/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
tetracloroetilene	mg/l	<0,012	24/09/21-25/09/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
tricloroetilene	mg/l	<0,012	24/09/21-25/09/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
pentachlorobenzene	mg/l	<0,000003	27/09/21-28/09/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
esaclorobenzene	mg/l	<0,0000021	27/09/21-28/09/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
4-clorotoluene	mg/l	<0,014	24/09/21-25/09/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
solventi organici alogenati	mg/l	<0,017	24/09/21-25/09/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,2,4-trimetilbenzene	mg/l	<0,014	24/09/21-25/09/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,3,5-trimetilbenzene	mg/l	<0,014	24/09/21-25/09/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
benzene	mg/l	0,214±0,086	24/09/21-25/09/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
etilbenzene	mg/l	<0,015	24/09/21-25/09/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
isopropilbenzene	mg/l	0,0160	24/09/21-25/09/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
n-butilbenzene	mg/l	<0,014	24/09/21-25/09/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
n-propilbenzene	mg/l	<0,015	24/09/21-25/09/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
p-isopropiltoluene	mg/l	<0,014	24/09/21-25/09/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
sec-butilbenzene	mg/l	<0,015	24/09/21-25/09/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
stirene	mg/l	<0,014	24/09/21-25/09/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			

LA_ENV_COA_R65.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
terbutilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	24/09/21-25/09/21
toluene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	24/09/21-25/09/21
m,p-xilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,030	24/09/21-25/09/21
o-xilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	24/09/21-25/09/21
solventi organici aromatici [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,230 ±0,086	24/09/21-25/09/21
* saggio di tossicità con artemia [PV] APAT CNR IRSA 8060 Man 29 2003	% mort.	0	24/09/21-28/09/21

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_R65.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 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, 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, terbutilbenzene, toluene
sommatoria IPA: acenafte, acenafte, 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
conduttività 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_R65.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.