



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

Identificazione:
Data e ora prelievo: 21/10/2021 12:50
Data Ricezione: 21/10/2021
Data rapporto di prova: 28/10/2021
Matrice: Acqua di scarico
Verbale di campionamento: 088337FR
Luogo di campionamento: Impianti TAF - Porto Torres
Campionatore: Marchese Mauro - 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 09:50 alle 12:50
Portate rilevate: ore 09:50 45 m3/h, ore 11:20 45 m3/h, ore 12:50 45 m3/h

Ingresso generale TAF 4

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	8,11±0,17	21/10/21-21/10/21
* conducibilità elettrica a 20°C ISO 5667-10:1992 + UNI EN 27888:1995	µS/cm	24100±5000	21/10/21-21/10/21
temperatura di misurazione della conducibilità	°C	30,1	
temperatura APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	°C	30,1±0,3	21/10/21-21/10/21
COD [PV] APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	69±17	25/10/21-25/10/21
* solidi sospesi totali [CA] APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/l	24,0±4,8	22/10/21-22/10/21

LA_ENV_COA_R66.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	22/10/21-22/10/21
cloruri [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	8340±1300	22/10/21-22/10/21
fluoruri [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,0430	22/10/21-22/10/21
solfati [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	953±140	22/10/21-22/10/21
nitriti [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	1,14±0,17	22/10/21-22/10/21
azoto nitrico [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,257±0,039	22/10/21-22/10/21
Metalli			
alluminio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0268	25/10/21-25/10/21
antimonio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000528	25/10/21-25/10/21
arsenico [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,048±0,012	25/10/21-25/10/21
berillio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00021	25/10/21-25/10/21
* boro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	1,47±0,37	25/10/21-25/10/21
cadmio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00032	25/10/21-25/10/21
cobalto [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00043	25/10/21-25/10/21
cromo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000633	25/10/21-25/10/21
ferro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	2,75±0,69	25/10/21-25/10/21
manganese [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,86±0,22	25/10/21-25/10/21
mercurio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00012	25/10/21-25/10/21
nicel [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00118	25/10/21-25/10/21
piombo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00046	25/10/21-25/10/21
rame [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00171	25/10/21-25/10/21

LA_ENV_COA_R66.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	<0,0012	25/10/21-25/10/21
vanadio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000947	25/10/21-25/10/21
tallio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00008	25/10/21-25/10/21
zinco [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0195	25/10/21-25/10/21
idrocarburi totali [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	mg/l	41 ±16	22/10/21-26/10/21
naftalene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0146±0,0058	25/10/21-26/10/21
acenaftene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000186±0,000074	25/10/21-26/10/21
acenaftilene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000163	25/10/21-26/10/21
fluorene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00202±0,00081	25/10/21-26/10/21
fenantrene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00166±0,00066	25/10/21-26/10/21
antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000083±0,000033	25/10/21-26/10/21
fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000053±0,000021	25/10/21-26/10/21
benzo(a)antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000108	25/10/21-26/10/21
benzo(a)pirene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000151	25/10/21-26/10/21
benzo(b)fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000055±0,000022	25/10/21-26/10/21
benzo(k)fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000021	25/10/21-26/10/21
benzo(g,h,i)perilene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000166	25/10/21-26/10/21
crisene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000111±0,000044	25/10/21-26/10/21
dibenzo(a,h)antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000021	25/10/21-26/10/21
indeno[1,2,3-c,d]pirene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,000002	25/10/21-26/10/21
pirene	mg/l	0,000155±0,000062	25/10/21-26/10/21

LA_ENV_COA_R66.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 [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0190 ±0,0059	25/10/21-26/10/21
cis-1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0240	22/10/21-23/10/21
trans-1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	22/10/21-23/10/21
1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0240	22/10/21-23/10/21
1,1,1,2-tetracloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	22/10/21-23/10/21
1,1,2,2-tetracloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0290	22/10/21-23/10/21
1,1,2-tricloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,225±0,090	22/10/21-23/10/21
1,1-dicloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	22/10/21-23/10/21
1,1-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0150	22/10/21-23/10/21
1,2,3-triclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	22/10/21-23/10/21
1,2,4-triclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,015	22/10/21-23/10/21
1,2,4,5-tetraclorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000137	25/10/21-26/10/21
1,2-dibromoetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	22/10/21-23/10/21
1,2-diclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	22/10/21-23/10/21
1,2-dicloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,164±0,066	22/10/21-23/10/21
1,4-diclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	22/10/21-23/10/21
bromodichlorometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	22/10/21-23/10/21
tribromometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	22/10/21-23/10/21
tetraclorometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	22/10/21-23/10/21
clorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0170	22/10/21-23/10/21

LA_ENV_COA_R66.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	<0,013	22/10/21-23/10/21
cloruro di vinile [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,40±0,16	22/10/21-23/10/21
clorodibromometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	22/10/21-23/10/21
1,3-esaclorobutadiene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,017	22/10/21-23/10/21
tetracloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	22/10/21-23/10/21
tricloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0250	22/10/21-23/10/21
pentachlorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000182	25/10/21-26/10/21
esaclorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000158	25/10/21-26/10/21
4-clorotoluene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	22/10/21-23/10/21
solventi organici alogenati [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,90 ±0,20	22/10/21-23/10/21
1,2,4-trimetilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,108±0,043	22/10/21-23/10/21
1,3,5-trimetilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0330	22/10/21-23/10/21
benzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	49±19	22/10/21-23/10/21
etilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	1,52±0,61	22/10/21-23/10/21
isopropilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,45±0,18	22/10/21-23/10/21
n-butilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	22/10/21-23/10/21
n-propilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0450	22/10/21-23/10/21
p-isopropiltoluene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	22/10/21-23/10/21
sec-butilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,015	22/10/21-23/10/21
stirene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	22/10/21-23/10/21
terbutilbenzene	mg/l	<0,014	22/10/21-23/10/21

LA_ENV_COA_R66.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	7,3±2,9	22/10/21-23/10/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
m,p-xilene	mg/l	4,6±1,8	22/10/21-23/10/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
o-xilene	mg/l	0,83±0,33	22/10/21-23/10/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
solventi organici aromatici	mg/l	64 ±19	22/10/21-23/10/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
* saggio di tossicità con artemia	% mort.	0	21/10/21-26/10/21
[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_R66.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: trans-1,2-dicloroetilene, cis-1,2-dicloroetilene

idrocarburi totali: idrocarburi C12-C40, idrocarburi C10-C12, idrocarburi C<10

solventi organici alogenati: bromodichlorometano, clorodibromometano, tetrachlorometano, 1,1,1,2-tetrachloroetano, 1,1,2,2-tetrachloroetano, 1,2-di bromoetano, cis-1,2-dicloroetilene, 1,1,2-tricloroetano, 1,2-dicloroetano, cloruro di vinile, tricloroetilene, 1,2,3-triclorobenzene, 1,1-dicloroetano , 1,2-diclorobenzene, tetrachloroetilene, trans-1,2-dicloroetilene, tribromometano, 1,2,4-triclorobenzene, 1,4-diclorobenzene, 4-clorotoluene, 1,1-dicloroetilene, 1,3-esaclorobutadiene, clorobenzene, triclorometano

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

sommatoria IPA: acenafte, benzo(a)antracene, benzo(b)fluorantene, crisene, naftalene, acenafte, fenantrene, benzo(k)fluorantene, dibenzo(a, h)antracene, fluorantene, fluorene, benzo(g,h,i)perilene, indeno[1,2,3-c,d]pirene, pirene, benzo(a)pirene, 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_R66.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