



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

Identificazione: **Uscita Impianto TAF 4**
Data e ora prelievo: 07/04/2022 12:05
Data Ricezione: 07/04/2022
Data rapporto di prova: 29/04/2022
Matrice: Acqua di scarico
Verbale di campionamento: 115669FR
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 09:05 alle 12:05
Portate rilevate: ore 09:05 59 m3/h, ore 10:35 59 m3/h, ore 12:05 57 m3/h

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Limite(A)	Inizio-Fine Prova
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	3,92±0,17	5.5-9.5	07/04/22-07/04/22
* conducibilità elettrica a 20°C ISO 5667-10:1992 + UNI EN 27888:1995	µS/cm	25700±5000		07/04/22-07/04/22
temperatura di misurazione della conducibilità	°C	20,3		
temperatura APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	°C	20,3±0,3	30	07/04/22-07/04/22
COD [PV] APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	2,81	1300	11/04/22-11/04/22
* solidi sospesi totali [CA] APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/l	12,0±2,4	500	07/04/22-07/04/22

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	Limite(A)	Inizio-Fine Prova
* Materiali sedimentabili [CA] APAT CNR IRSA 2090 C Man 29 2003	ml/l	<0,050	5	07/04/22-07/04/22
cloruri [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	7680±1200	10000	08/04/22-08/04/22
fluoruri [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	<0,017	12	08/04/22-08/04/22
solfati [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	923±140	2000	08/04/22-08/04/22
nitrati [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,143		08/04/22-08/04/22
azoto nitrico [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,0323	30	08/04/22-08/04/22
Metalli				
alluminio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,70±0,17	50	11/04/22-11/04/22
antimonio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00137		11/04/22-11/04/22
arsenico [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,050±0,012	2	11/04/22-11/04/22
berillio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000317		11/04/22-11/04/22
boro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	1,85±0,46	5	11/04/22-11/04/22
cadmio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00020	0.02	11/04/22-11/04/22
cobalto [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000627		11/04/22-11/04/22
cromo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00192		11/04/22-11/04/22
ferro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	2,61±0,65	20	11/04/22-11/04/22
manganese [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	1,42±0,35	10	11/04/22-11/04/22
mercurio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00014	0.005	11/04/22-11/04/22
nicel [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00393	2	11/04/22-11/04/22
piombo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0386±0,0096	0.3	11/04/22-11/04/22
rame	mg/l	0,072±0,018	1	11/04/22-11/04/22

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	Limite(A)	Inizio-Fine Prova
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014				
selenio	mg/l	0,00187	0.03	11/04/22-11/04/22
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014				
vanadio	mg/l	0,00319		11/04/22-11/04/22
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014				
tallio	mg/l	<0,00007		11/04/22-11/04/22
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014				
zinco	mg/l	0,96±0,24	0.5	11/04/22-11/04/22
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014				
idrocarburi totali	mg/l	0,0440		08/04/22-11/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007				
naftalene	mg/l	0,00028±0,00011		11/04/22-11/04/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
acenaftene	mg/l	0,0000121		11/04/22-11/04/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
acenaftilene	mg/l	<0,0000026		11/04/22-11/04/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
fluorene	mg/l	0,000082±0,000033		11/04/22-11/04/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
fenantrene	mg/l	0,000041±0,000016		11/04/22-11/04/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
antracene	mg/l	0,00000482		11/04/22-11/04/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
fluorantene	mg/l	<0,0000044		11/04/22-11/04/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
benzo(a)antracene	mg/l	<0,0000037		11/04/22-11/04/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
benzo(a)pirene	mg/l	<0,000002		11/04/22-11/04/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
benzo(b)fluorantene	mg/l	<0,0000031		11/04/22-11/04/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
benzo(k)fluorantene	mg/l	<0,0000022		11/04/22-11/04/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
benzo(g,h,i)perilene	mg/l	<0,000002		11/04/22-11/04/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
crisene	mg/l	<0,0000045		11/04/22-11/04/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
dibenzo(a,h)antracene	mg/l	<0,0000021		11/04/22-11/04/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
indeno[1,2,3-c,d]pirene	mg/l	<0,0000023		11/04/22-11/04/22

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	Limite(A)	Inizio-Fine Prova
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
pirene	mg/l	<0,0000059		11/04/22-11/04/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
sommatoria IPA	mg/l	0,00042 ±0,00012		11/04/22-11/04/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
cis-1,2-dicloroetilene	mg/l	<0,000015		08/04/22-13/04/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
trans-1,2-dicloroetilene	mg/l	<0,000026		08/04/22-13/04/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
1,2-dicloroetilene	mg/l	<0,000026		08/04/22-13/04/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
1,1,1,2-tetracloroetano	mg/l	<0,0000019		08/04/22-13/04/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
1,1,2,2-tetracloroetano	mg/l	<0,0000016		08/04/22-13/04/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
1,1,2-tricloroetano	mg/l	0,0000160±0,0000064		08/04/22-13/04/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
1,1-dicloroetano	mg/l	<0,00002		08/04/22-13/04/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
1,1-dicloroetilene	mg/l	<0,0000016		08/04/22-13/04/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
1,2,3-triclorobenzene	mg/l	<0,00002		08/04/22-13/04/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
1,2,4-triclorobenzene	mg/l	<0,00002		08/04/22-13/04/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
1,2,4,5-tetraclorobenzene	mg/l	<0,000006		11/04/22-11/04/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
1,2-dibromoetano	mg/l	<0,00000086		08/04/22-13/04/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
1,2-diclorobenzene	mg/l	<0,000021		08/04/22-13/04/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
1,2-dicloroetano	mg/l	0,0000410		08/04/22-13/04/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
1,4-diclorobenzene	mg/l	<0,00002		08/04/22-13/04/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
bromodichlorometano	mg/l	<0,000016		08/04/22-13/04/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
tribromometano	mg/l	<0,000019		08/04/22-13/04/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
tetraclorometano	mg/l	<0,000028		08/04/22-13/04/22

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	Limite(A)	Inizio-Fine Prova
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
clorobenzene	mg/l	<0,000017		08/04/22-13/04/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
triclorometano	mg/l	<0,000015		08/04/22-13/04/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
cloruro di vinile	mg/l	0,0000230		08/04/22-13/04/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
clorodibromometano	mg/l	<0,000012		08/04/22-13/04/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
1,3-esaclorobutadiene	mg/l	<0,000012		08/04/22-13/04/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
tetracloroetilene	mg/l	<0,000017		08/04/22-13/04/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
tricloroetilene	mg/l	<0,000019		08/04/22-13/04/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
pentachlorobenzene	mg/l	<0,0000029		11/04/22-11/04/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
esaclorobenzene	mg/l	<0,000002		11/04/22-11/04/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
4-clorotoluene	mg/l	<0,000014		08/04/22-13/04/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
solventi organici alogenati	mg/l	0,0000800 ±0,0000064	2	08/04/22-13/04/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
1,2,4-trimetilbenzene	mg/l	<0,000012		08/04/22-13/04/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
1,3,5-trimetilbenzene	mg/l	<0,000012		08/04/22-13/04/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
benzene	mg/l	0,00122±0,00049		08/04/22-13/04/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
etilbenzene	mg/l	<0,000019		08/04/22-13/04/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
isopropilbenzene	mg/l	<0,000015		08/04/22-13/04/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
n-butilbenzene	mg/l	<0,000021		08/04/22-13/04/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
n-propilbenzene	mg/l	<0,000015		08/04/22-13/04/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
p-isopropiltoluene	mg/l	<0,000016		08/04/22-13/04/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
sec-butilbenzene	mg/l	<0,000013		08/04/22-13/04/22

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	Limite(A)	Inizio-Fine Prova
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
stirene	mg/l	<0,000018		08/04/22-13/04/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
terbutilbenzene	mg/l	<0,00002		08/04/22-13/04/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
toluene	mg/l	0,0000480		08/04/22-13/04/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
m,p-xilene	mg/l	<0,000031		08/04/22-13/04/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
o-xilene	mg/l	<0,000014		08/04/22-13/04/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
solventi organici aromatici	mg/l	0,00127 ±0,00049	30	08/04/22-13/04/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
* saggio di tossicità con artemia	% mort.	10		08/04/22-13/04/22
[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.

Limite(A) = Limiti accettabilità fognatura consortile ed autorizzazione n° 1388/03/09 del 5 Marzo 2009 (prot. n.9067/12/10) e Disposizione Dirigenziale n° 461 del 14/12/2018

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.

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 C<10, idrocarburi C10-C12

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

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

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

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