



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

Identificazione: **Uscita Impianto TAF 5**
Data e ora prelievo: 22/09/2022 12:40
Data Ricezione: 23/09/2022
Data rapporto di prova: 29/09/2022
Matrice: Acqua di scarico
Verbale di campionamento: 144446FR
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 09:40 alle 12:40
Portate rilevate: ore 09:40 79 m3/h, ore 11:10 85 m3/h, ore 12:40 81 m3/h

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Limite(A)	Inizio-Fine Prova
* conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm	12100±1200		22/09/22-22/09/22
temperatura di misurazione della conducibilità	°C	21,1		
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7,90±0,17	5.5-9.5	22/09/22-22/09/22
temperatura APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	°C	21,1±0,3	30	22/09/22-22/09/22
COD [PV] APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	22,1±5,5	1300	24/09/22-24/09/22
* solidi sospesi totali [CA] APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/l	7,0±1,4	500	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	Limite(A)	Inizio-Fine Prova
* Materiali sedimentabili [CA] APAT CNR IRSA 2090 C Man 29 2003	ml/l	<0,050	5	23/09/22-23/09/22
cromo VI [CA] APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/l	<0,011		23/09/22-23/09/22
cloruri [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	3730±560	7500	23/09/22-24/09/22
fluoruri [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,150±0,030	12	23/09/22-24/09/22
solfati [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	549±82	1500	23/09/22-24/09/22
nitrati [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	19,7±2,9		23/09/22-24/09/22
azoto nitrico [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	4,44±0,67	30	23/09/22-24/09/22
Metalli				
alluminio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0985	50	26/09/22-26/09/22
antimonio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000758		26/09/22-26/09/22
arsenico [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00103	2	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	0,61±0,15	5	26/09/22-26/09/22
cadmio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,0003	0.02	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	0,000749		26/09/22-26/09/22
ferro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0593	20	26/09/22-26/09/22
manganese [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,054±0,014	10	26/09/22-26/09/22
mercurio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000912	0.005	26/09/22-26/09/22
nichel [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00233	2	26/09/22-26/09/22
piombo	mg/l	0,00270	0.3	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	Limite(A)	Inizio-Fine Prova
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014				
rame	mg/l	0,0113	1	26/09/22-26/09/22
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014				
selenio	mg/l	0,00355	0.03	26/09/22-26/09/22
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014				
vanadio	mg/l	0,00114		26/09/22-26/09/22
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014				
tallio	mg/l	<0,000049		26/09/22-26/09/22
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014				
zinco	mg/l	0,158	0.5	26/09/22-26/09/22
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014				
idrocarburi totali come esano	mg/l	<0,036		23/09/22-27/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007 + UNI EN ISO 9377-2:2002				
idrocarburi GRO	mg/l	<0,023		23/09/22-27/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007				
Idrocarburi DRO	mg/l	<0,034		26/09/22-27/09/22
[PV] UNI EN ISO 9377-2:2002				
naftalene	mg/l	0,00000298		26/09/22-28/09/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
acenaftene	mg/l	<0,000002		26/09/22-28/09/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
acenaftilene	mg/l	<0,000002		26/09/22-28/09/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
fluorene	mg/l	<0,000002		26/09/22-28/09/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
fenantrene	mg/l	<0,000002		26/09/22-28/09/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
antracene	mg/l	<0,0000021		26/09/22-28/09/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
fluorantene	mg/l	<0,0000021		26/09/22-28/09/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
benzo(a)antracene	mg/l	<0,000002		26/09/22-28/09/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
benzo(a)pirene	mg/l	<0,0000021		26/09/22-28/09/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
benzo(b)fluorantene	mg/l	<0,000002		26/09/22-28/09/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
benzo(k)fluorantene	mg/l	<0,000002		26/09/22-28/09/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
benzo(g,h,i)perilene	mg/l	<0,000002		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	Limite(A)	Inizio-Fine Prova
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
crisene	mg/l	<0,000002		26/09/22-28/09/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
dibenzo(a,h)antracene	mg/l	<0,0000021		26/09/22-28/09/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
indeno[1,2,3-c,d]pirene	mg/l	<0,0000021		26/09/22-28/09/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
pirene	mg/l	<0,0000021		26/09/22-28/09/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
sommatoria IPA	mg/l	0,00000298		26/09/22-28/09/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
cis-1,2-dicloroetilene	mg/l	0,0000190		23/09/22-28/09/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
trans-1,2-dicloroetilene	mg/l	<0,000014		23/09/22-28/09/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
1,2-dicloroetilene	mg/l	0,0000190		23/09/22-28/09/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
1,1,1,2-tetracloroetano	mg/l	<0,0000019		23/09/22-28/09/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
1,1,2,2-tetracloroetano	mg/l	<0,0000017		23/09/22-28/09/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
1,1,2-tricloroetano	mg/l	0,000056±0,000022		23/09/22-28/09/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
1,1-dicloroetano	mg/l	0,0000240		23/09/22-28/09/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
1,1-dicloroetilene	mg/l	0,00000500		23/09/22-28/09/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
1,2,3-triclorobenzene	mg/l	<0,000022		23/09/22-28/09/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
1,2,4-triclorobenzene	mg/l	<0,000021		23/09/22-28/09/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
1,2,4,5-tetraclorobenzene	mg/l	<0,0000062		26/09/22-28/09/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
1,2-dibromoetano	mg/l	<0,00000092		23/09/22-28/09/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
1,2-diclorobenzene	mg/l	0,0000370		23/09/22-28/09/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
1,2-dicloroetano	mg/l	0,0000950		23/09/22-28/09/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
1,4-diclorobenzene	mg/l	0,0000910		23/09/22-28/09/22

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	Limite(A)	Inizio-Fine Prova
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
bromodichlorometano	mg/l	<0,000015		23/09/22-28/09/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
tribromometano	mg/l	<0,000013		23/09/22-28/09/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
tetraclorometano	mg/l	<0,00002		23/09/22-28/09/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
clorobenzene	mg/l	0,0000270		23/09/22-28/09/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
trichlorometano	mg/l	0,0000210		23/09/22-28/09/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
cloruro di vinile	mg/l	0,0000380		23/09/22-28/09/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
clorodibromometano	mg/l	<0,000012		23/09/22-28/09/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
1,3-esaclorobutadiene	mg/l	<0,000013		23/09/22-28/09/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
tetracloroetilene	mg/l	<0,000017		23/09/22-28/09/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
trichloroetilene	mg/l	0,0000200		23/09/22-28/09/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
pentachlorobenzene	mg/l	<0,000003		26/09/22-28/09/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
esaclorobenzene	mg/l	<0,0000021		26/09/22-28/09/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
4-clorotoluene	mg/l	<0,000021		23/09/22-28/09/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
solventi organici alogenati	mg/l	0,000433 ± 0,000022	2	23/09/22-28/09/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
1,2,4-trimetilbenzene	mg/l	<0,00002		23/09/22-28/09/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
1,3,5-trimetilbenzene	mg/l	<0,000018		23/09/22-28/09/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
benzene	mg/l	0,00182 ± 0,00073		23/09/22-28/09/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
etilbenzene	mg/l	0,0000240		23/09/22-28/09/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
isopropilbenzene	mg/l	0,00046 ± 0,00019		23/09/22-28/09/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
n-butilbenzene	mg/l	<0,000018		23/09/22-28/09/22

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	Limite(A)	Inizio-Fine Prova
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
n-propilbenzene	mg/l	<0,000017		23/09/22-28/09/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
p-isopropiltoluene	mg/l	<0,000017		23/09/22-28/09/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
sec-butilbenzene	mg/l	<0,00002		23/09/22-28/09/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
stirene	mg/l	<0,000018		23/09/22-28/09/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
ter-butilbenzene	mg/l	0,0000810		23/09/22-28/09/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
toluene	mg/l	0,000108±0,000043		23/09/22-28/09/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
m,p-xilene	mg/l	0,0000660		23/09/22-28/09/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
o-xilene	mg/l	0,0000230		23/09/22-28/09/22
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
solventi organici aromatici	mg/l	0,00274 ±0,00076	30	23/09/22-28/09/22
[PV] EPA 5030C 2003 + 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.

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

[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)

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, ter-butilbenzene, 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: 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. Luigi 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