



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

**Identificazione:**  
Data e ora prelievo: 07/04/2022 12:05  
Data Ricezione: 07/04/2022  
Data rapporto di prova: 14/04/2022  
Matrice: Acqua di scarico  
Verbale di campionamento: 115683FR  
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)

**Ingresso generale TAF 4**

**Note aggiuntive:**  
campionamento medio composito dalle 09:05 alle 12:05  
Portate rilevate: ore 09:05 38 m3/h, ore 10:35 38 m3/h, ore 12:05 38 m3/h

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7,55±0,17	07/04/22-07/04/22
* conducibilità elettrica a 20°C ISO 5667-10:1992 + UNI EN 27888:1995	µS/cm	25300±5000	07/04/22-07/04/22
temperatura di misurazione della conducibilità	°C	18,5	
temperatura APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	°C	18,5±0,3	07/04/22-07/04/22
COD [PV] APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	67±17	11/04/22-11/04/22
* solidi sospesi totali [CA] APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/l	25,0±5,0	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	Inizio-Fine Prova
* Materiali sedimentabili [CA] APAT CNR IRS 2090 C Man 29 2003	ml/l	<0,050	07/04/22-07/04/22
cloruri [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	10400±1600	08/04/22-08/04/22
fluoruri [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,0170	08/04/22-08/04/22
solfati [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	1290±190	08/04/22-08/04/22
nitrati [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	<0,077	08/04/22-08/04/22
azoto nitrico [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	<0,017	08/04/22-08/04/22
<b>Metalli</b>			
alluminio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0599	11/04/22-11/04/22
antimonio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00297	11/04/22-11/04/22
arsenico [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,041±0,010	11/04/22-11/04/22
berillio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00018	11/04/22-11/04/22
boro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	1,90±0,47	11/04/22-11/04/22
cadmio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00020	11/04/22-11/04/22
cobalto [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00042	11/04/22-11/04/22
cromo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00046	11/04/22-11/04/22
ferro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	2,62±0,65	11/04/22-11/04/22
manganese [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	1,22±0,30	11/04/22-11/04/22
mercurio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00014	11/04/22-11/04/22
nicel [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00211	11/04/22-11/04/22
piombo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000664	11/04/22-11/04/22
rame [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00214	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	Inizio-Fine Prova
selenio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,0011	11/04/22-11/04/22
vanadio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00264	11/04/22-11/04/22
tallio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00007	11/04/22-11/04/22
zinco [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,200	11/04/22-11/04/22
idrocarburi totali [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	mg/l	38 ±15	08/04/22-12/04/22
naftalene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,025±0,010	11/04/22-12/04/22
acenaftene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00028±0,00011	11/04/22-11/04/22
acenaftilene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000032±0,000013	11/04/22-11/04/22
fluorene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0027±0,0011	11/04/22-12/04/22
fenantrene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00191±0,00076	11/04/22-12/04/22
antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000161±0,000064	11/04/22-11/04/22
fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000055±0,000022	11/04/22-11/04/22
benzo(a)antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00000740	11/04/22-11/04/22
benzo(a)pirene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00000598	11/04/22-11/04/22
benzo(b)fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000217±0,0000087	11/04/22-11/04/22
benzo(k)fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000022	11/04/22-11/04/22
benzo(g,h,i)perilene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00000616	11/04/22-11/04/22
crisene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000078±0,000031	11/04/22-11/04/22
dibenzo(a,h)antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000021	11/04/22-11/04/22
indeno[1,2,3-c,d]pirene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000023	11/04/22-11/04/22
pirene	mg/l	0,000183±0,000073	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	Inizio-Fine Prova
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
sommatoria IPA	mg/l	0,03 ±0,01	11/04/22-12/04/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
cis-1,2-dicloroetilene	mg/l	0,0200	08/04/22-09/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
trans-1,2-dicloroetilene	mg/l	<0,013	08/04/22-09/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,2-dicloroetilene	mg/l	0,0200	08/04/22-09/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,1,1,2-tetracloroetano	mg/l	<0,012	08/04/22-09/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,1,2,2-tetracloroetano	mg/l	<0,016	08/04/22-09/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,1,2-tricloroetano	mg/l	0,190±0,076	08/04/22-09/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,1-dicloroetano	mg/l	<0,012	08/04/22-09/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,1-dicloroetilene	mg/l	0,0140	08/04/22-09/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,2,3-triclorobenzene	mg/l	<0,012	08/04/22-09/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,2,4-triclorobenzene	mg/l	<0,012	08/04/22-09/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,2,4,5-tetraclorobenzene	mg/l	0,000027±0,000011	11/04/22-11/04/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
1,2-dibromoetano	mg/l	<0,012	08/04/22-09/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,2-diclorobenzene	mg/l	<0,012	08/04/22-09/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,2-dicloroetano	mg/l	0,171±0,068	08/04/22-09/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,4-diclorobenzene	mg/l	<0,013	08/04/22-09/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
bromodichlorometano	mg/l	<0,013	08/04/22-09/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
tribromometano	mg/l	<0,010	08/04/22-09/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
tetraclorometano	mg/l	<0,012	08/04/22-09/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
clorobenzene	mg/l	0,0130	08/04/22-09/04/22
[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	<0,012	08/04/22-09/04/22
cloruro di vinile [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,209±0,084	08/04/22-09/04/22
clorodibromometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,011	08/04/22-09/04/22
1,3-esaclorobutadiene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	08/04/22-09/04/22
tetracloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	08/04/22-09/04/22
tricloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0220	08/04/22-09/04/22
pentachlorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000237±0,0000095	11/04/22-11/04/22
esaclorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000181	11/04/22-11/04/22
4-clorotoluene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	08/04/22-09/04/22
solventi organici alogenati [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,64 ±0,13	08/04/22-09/04/22
1,2,4-trimetilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,083±0,033	08/04/22-09/04/22
1,3,5-trimetilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0270	08/04/22-09/04/22
benzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	59±23	08/04/22-09/04/22
etilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	1,44±0,58	08/04/22-09/04/22
isopropilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,41±0,16	08/04/22-09/04/22
n-butilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	08/04/22-09/04/22
n-propilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0350	08/04/22-09/04/22
p-isopropiltoluene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	08/04/22-09/04/22
sec-butilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	08/04/22-09/04/22
stirene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	08/04/22-09/04/22
terbutilbenzene	mg/l	<0,015	08/04/22-09/04/22

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	Inizio-Fine Prova
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
toluene	mg/l	8,1±3,2	08/04/22-09/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
m,p-xilene	mg/l	3,8±1,5	08/04/22-09/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
o-xilene	mg/l	0,74±0,30	08/04/22-09/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
solventi organici aromatici	mg/l	74 ±23	08/04/22-09/04/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
* saggio di tossicità con artemia	% mort.	30	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.

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](http://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 C10-C12, idrocarburi C12-C40

solventi organici alogenati: bromodichlorometano, clorodibromometano, tetraclorometano, 1,2,3-triclorobenzene, 1,1,1,2-tetracloroetano, 1,1,2,2-tetracloroetano, 1,2-dibromoetano, cis-1,2-dicloroetilene, 1,1,2-tricloroetano, 1,2-dicloroetano, cloruro di vinile, tricloroetilene, 1,1-dicloroetilene, 1,3-esaclorobutadiene, clorobenzene, triclorometano, 1,2,4-triclorobenzene, 1,4-diclorobenzene, 4-clorotoluene, 1,1-dicloroetano, 1,2-dicloro benzene, tetracloroetilene, trans-1,2-dicloroetilene, tribromometano  
solventi organici aromatici: 1,2,3-triclorobenzene, benzene, clorobenzene, isopropilbenzene, 1,2,4-trimetilbenzene, 1,4-diclorobenzene, etilbenzene, m,p-xilene, n-butilbenzene, 1,2-diclorobenzene, p-isopropiltoluene, n-propilbenzene, terbutilbenzene, 1,3,5-trimetilbenzene, toluene, 1,2,4-triclorobenzene, 4-clorotoluene, o-xilene, sec-butilbenzene, stirene  
sommatoria IPA: acenaftilene, fenantrene, benzo(k)fluorantene, dibenzo(a,h)antracene, fluorantene, fluorene, antracene, benzo(a)pirene, benzo(g,h,i)perilene, indeno[1,2,3-c,d]pirene, pirene, acenaftene, benzo(a)antracene, benzo(b)fluorantene, crisene, naftalene  
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](http://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