



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

**Identificazione:** **Ingresso generale TAF 4**  
**Data e ora prelievo:** 08/09/2022 12:15  
**Data Ricezione:** 09/09/2022  
**Data rapporto di prova:** 15/09/2022  
**Matrice:** Acqua di scarico  
**Verbale di campionamento:** 142413FR  
**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 09:15 alle 12:15  
Portate rilevate: ore 09:15 46 m3/h, ore 10:45 45 m3/h, ore 12:15 45 m3/h

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
* conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm	27200±2700	08/09/22-08/09/22
temperatura di misurazione della conducibilità	°C	27,1	
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	6,72±0,17	08/09/22-08/09/22
temperatura APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	°C	27,1±0,3	08/09/22-08/09/22
COD [PV] APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	33,7±8,4	09/09/22-09/09/22
* solidi sospesi totali [CA] APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/l	17,0±3,4	09/09/22-09/09/22

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	Inizio-Fine Prova
* Materiali sedimentabili [CA] APAT CNR IRSA 2090 C Man 29 2003	ml/l	<0,050	09/09/22-09/09/22
cloruri [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	11100±1700	09/09/22-09/09/22
fluoruri [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,0420	09/09/22-09/09/22
solfati [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	1430±210	09/09/22-09/09/22
nitrati [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,642±0,096	09/09/22-09/09/22
azoto nitrico [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,145±0,022	09/09/22-09/09/22
<b>Metalli</b>			
alluminio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0600	12/09/22-12/09/22
antimonio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000662	12/09/22-12/09/22
arsenico [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0394±0,0099	12/09/22-12/09/22
berillio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00024	12/09/22-12/09/22
boro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	1,67±0,42	12/09/22-12/09/22
cadmio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00016	12/09/22-12/09/22
cobalto [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00057	12/09/22-12/09/22
cromo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00046	12/09/22-12/09/22
ferro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	1,86±0,47	12/09/22-12/09/22
manganese [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	1,05±0,26	12/09/22-12/09/22
mercurio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000192	12/09/22-12/09/22
nichel [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00104	12/09/22-12/09/22
piombo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000802	12/09/22-12/09/22
rame [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0296±0,0074	12/09/22-12/09/22

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	Inizio-Fine Prova
selenio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00240	12/09/22-12/09/22
vanadio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00245	12/09/22-12/09/22
tallio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,000043	12/09/22-12/09/22
zinco [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,155	12/09/22-12/09/22
idrocarburi totali [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007 + UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	64 ±26	09/09/22-13/09/22
naftalene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,057±0,023	12/09/22-14/09/22
acenaftene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00141±0,00057	12/09/22-13/09/22
acenaftilene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000184±0,000074	12/09/22-13/09/22
fluorene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0061±0,0024	12/09/22-14/09/22
fenantrene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0060±0,0024	12/09/22-14/09/22
antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00032±0,00013	12/09/22-13/09/22
fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00030±0,00012	12/09/22-13/09/22
benzo(a)antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000079±0,000032	12/09/22-13/09/22
benzo(a)pirene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000092±0,000037	12/09/22-13/09/22
benzo(b)fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000245±0,000098	12/09/22-13/09/22
benzo(k)fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00000886	12/09/22-13/09/22
benzo(g,h,i)perilene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000081±0,000033	12/09/22-13/09/22
crisene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00046±0,00018	12/09/22-13/09/22
dibenzo(a,h)antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00000396	12/09/22-13/09/22
indeno[1,2,3-c,d]pirene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000176	12/09/22-13/09/22
pirene	mg/l	0,00074±0,00030	12/09/22-13/09/22

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	Inizio-Fine Prova
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
sommatoria IPA	mg/l	0,073 ±0,023	12/09/22-14/09/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
cis-1,2-dicloroetilene	mg/l	0,0227	09/09/22-10/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
trans-1,2-dicloroetilene	mg/l	<0,013	09/09/22-10/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,2-dicloroetilene	mg/l	0,0227	09/09/22-10/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,1,1,2-tetracloroetano	mg/l	<0,012	09/09/22-10/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,1,2,2-tetracloroetano	mg/l	<0,016	09/09/22-10/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,1,2-tricloroetano	mg/l	0,235±0,094	09/09/22-10/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,1-dicloroetano	mg/l	<0,012	09/09/22-10/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,1-dicloroetilene	mg/l	<0,013	09/09/22-10/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,2,3-triclorobenzene	mg/l	<0,012	09/09/22-10/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,2,4-triclorobenzene	mg/l	<0,012	09/09/22-10/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,2,4,5-tetraclorobenzene	mg/l	0,0000165	12/09/22-13/09/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
1,2-dibromoetano	mg/l	<0,012	09/09/22-10/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,2-diclorobenzene	mg/l	<0,012	09/09/22-10/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,2-dicloroetano	mg/l	0,60±0,24	09/09/22-10/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,4-diclorobenzene	mg/l	<0,013	09/09/22-10/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
bromodiclorometano	mg/l	<0,013	09/09/22-10/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
tribromometano	mg/l	<0,010	09/09/22-10/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
tetraclorometano	mg/l	<0,012	09/09/22-10/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
clorobenzene	mg/l	<0,012	09/09/22-10/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			

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	Inizio-Fine Prova
triclorometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	09/09/22-10/09/22
cloruro di vinile [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,179±0,072	09/09/22-10/09/22
clorodibromometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,011	09/09/22-10/09/22
1,3-esaclorobutadiene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	09/09/22-10/09/22
tetracloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	09/09/22-10/09/22
tricloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0297	09/09/22-10/09/22
pentachlorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000165	12/09/22-13/09/22
esaclorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000234±0,0000094	12/09/22-13/09/22
4-clorotoluene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	09/09/22-10/09/22
solventi organici alogenati [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	1,07 ±0,27	09/09/22-10/09/22
1,2,4-trimetilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,76±0,30	09/09/22-10/09/22
1,3,5-trimetilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,223±0,089	09/09/22-10/09/22
benzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	86±34	09/09/22-10/09/22
etilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	5,5±2,2	09/09/22-10/09/22
isopropilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,46±0,18	09/09/22-10/09/22
n-butilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	09/09/22-10/09/22
n-propilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,229±0,092	09/09/22-10/09/22
p-isopropiltoluene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	09/09/22-10/09/22
sec-butilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	09/09/22-10/09/22
stirene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	09/09/22-10/09/22
ter-butilbenzene	mg/l	<0,015	09/09/22-10/09/22

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	Inizio-Fine Prova
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
toluene	mg/l	25±10	09/09/22-10/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
m,p-xilene	mg/l	17,5±7,0	09/09/22-10/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
o-xilene	mg/l	5,0±2,0	09/09/22-10/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
solventi organici aromatici	mg/l	141 ±36	09/09/22-10/09/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
* saggio di tossicità con artemia	% mort.	0	09/09/22-12/09/22
[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.

[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\_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](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: 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, trichlorometano  
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  
conducibilità 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. Luigino 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](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