



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

**Identificazione:** **Ingresso generale TAF 4**  
**Data e ora prelievo:** 11/08/2022 12:20  
**Data Ricezione:** 12/08/2022  
**Data rapporto di prova:** 19/08/2022  
**Matrice:** Acqua di scarico  
**Verbale di campionamento:** 137573FR  
**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 09:20 alle 12:20

Portate rilevate: ore 09:20 40 m3/h, ore 10:50 40 m3/h, ore 12:20 40 m3/h

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
* conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm	26700±2700	11/08/22-11/08/22
temperatura di misurazione della conducibilità	°C	28,4	
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7,20±0,17	11/08/22-11/08/22
temperatura APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	°C	28,4±0,3	11/08/22-11/08/22
COD [PV] APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	53±13	16/08/22-16/08/22
* solidi sospesi totali	mg/l	25,0±5,0	12/08/22-12/08/22

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
[CA] APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003			
* Materiali sedimentabili [CA] APAT CNR IRSA 2090 C Man 29 2003	ml/l	<0,050	12/08/22-12/08/22
cloruri [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	9760±1500	12/08/22-12/08/22
fluoruri [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,0230	12/08/22-12/08/22
solfati [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	1200±180	12/08/22-12/08/22
nitrati [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,88±0,13	12/08/22-12/08/22
azoto nitrico [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,199±0,030	12/08/22-12/08/22
<b>Metalli</b>			
alluminio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0663	17/08/22-17/08/22
antimonio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00032	17/08/22-17/08/22
arsenico [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,050±0,012	17/08/22-17/08/22
berillio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00024	17/08/22-17/08/22
boro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	1,88±0,47	17/08/22-17/08/22
cadmio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00016	17/08/22-17/08/22
cobalto [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00057	17/08/22-17/08/22
cromo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00046	17/08/22-17/08/22
ferro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	3,40±0,85	17/08/22-17/08/22
manganese [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	1,08±0,27	17/08/22-17/08/22
mercurio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,000092	17/08/22-17/08/22
nicel [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00264	17/08/22-17/08/22
piombo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00240	17/08/22-17/08/22
rame	mg/l	0,086±0,021	17/08/22-17/08/22

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 3015A 2007 + EPA 6020B 2014			
selenio	mg/l	0,00202	17/08/22-17/08/22
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014			
vanadio	mg/l	0,000678	17/08/22-17/08/22
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014			
tallio	mg/l	<0,000043	17/08/22-17/08/22
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014			
zinco	mg/l	0,47±0,12	17/08/22-17/08/22
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014			
idrocarburi totali	mg/l	20,2 ±8,0	16/08/22-18/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007 + UNI EN ISO 9377-2:2002			
naftalene	mg/l	0,038±0,015	16/08/22-18/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
acenaftene	mg/l	0,00083±0,00033	16/08/22-17/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
acenaftilene	mg/l	<0,000002	16/08/22-17/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
fluorene	mg/l	0,0063±0,0025	16/08/22-18/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
fenantrene	mg/l	0,0055±0,0022	16/08/22-18/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
antracene	mg/l	0,00035±0,00014	16/08/22-17/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
fluorantene	mg/l	0,00025±0,00010	16/08/22-17/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
benzo(a)antracene	mg/l	0,000089±0,000036	16/08/22-17/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
benzo(a)pirene	mg/l	0,000129±0,000051	16/08/22-17/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
benzo(b)fluorantene	mg/l	0,00037±0,00015	16/08/22-17/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
benzo(k)fluorantene	mg/l	<0,000002	16/08/22-17/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
benzo(g,h,i)perilene	mg/l	0,000127±0,000051	16/08/22-17/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
crisene	mg/l	0,00056±0,00022	16/08/22-17/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
dibenzo(a,h)antracene	mg/l	0,0000167	16/08/22-17/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
indeno[1,2,3-c,d]pirene	mg/l	0,000025±0,000010	16/08/22-17/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 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
pirene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00076±0,00030	16/08/22-17/08/22
sommatoria IPA [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,053 ±0,015	16/08/22-18/08/22
cis-1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0190	17/08/22-18/08/22
trans-1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	17/08/22-18/08/22
1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0190	17/08/22-18/08/22
1,1,1,2-tetracloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	17/08/22-18/08/22
1,1,2,2-tetracloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,016	17/08/22-18/08/22
1,1,2-tricloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,33±0,13	17/08/22-18/08/22
1,1-dicloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	17/08/22-18/08/22
1,1-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0129	17/08/22-18/08/22
1,2,3-triclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	17/08/22-18/08/22
1,2,4-triclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	17/08/22-18/08/22
1,2,4,5-tetraclorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000171	16/08/22-17/08/22
1,2-dibromoetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	17/08/22-18/08/22
1,2-diclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	17/08/22-18/08/22
1,2-dicloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,91±0,36	17/08/22-18/08/22
1,4-diclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	17/08/22-18/08/22
bromodiclorometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	17/08/22-18/08/22
tribromometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,010	17/08/22-18/08/22
tetraclorometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	17/08/22-18/08/22
clorobenzene	mg/l	<0,012	17/08/22-18/08/22

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			
triclorometano	mg/l	<0,012	17/08/22-18/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
cloruro di vinile	mg/l	0,171±0,068	17/08/22-18/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
clorodibromometano	mg/l	<0,011	17/08/22-18/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,3-esaclorobutadiene	mg/l	<0,013	17/08/22-18/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
tetracloroetilene	mg/l	<0,012	17/08/22-18/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
tricloroetilene	mg/l	0,0350	17/08/22-18/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
pentachlorobenzene	mg/l	0,0000227±0,0000091	16/08/22-17/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
esaclorobenzene	mg/l	0,000030±0,000012	16/08/22-17/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
4-clorotoluene	mg/l	<0,013	17/08/22-18/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
solventi organici alogenati	mg/l	1,48 ±0,39	17/08/22-18/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,2,4-trimetilbenzene	mg/l	0,29±0,12	17/08/22-18/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,3,5-trimetilbenzene	mg/l	0,094±0,038	17/08/22-18/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
benzene	mg/l	40±16	17/08/22-18/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
etilbenzene	mg/l	2,12±0,85	17/08/22-18/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
isopropilbenzene	mg/l	0,43±0,17	17/08/22-18/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
n-butilbenzene	mg/l	0,0140	17/08/22-18/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
n-propilbenzene	mg/l	0,101±0,040	17/08/22-18/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
p-isopropiltoluene	mg/l	<0,014	17/08/22-18/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
sec-butilbenzene	mg/l	<0,014	17/08/22-18/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
stirene	mg/l	<0,013	17/08/22-18/08/22
[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
ter-butilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,015	17/08/22-18/08/22
toluene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	7,3±2,9	17/08/22-18/08/22
m,p-xilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	7,6±3,0	17/08/22-18/08/22
o-xilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	1,81±0,72	17/08/22-18/08/22
solventi organici aromatici [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	60 ±17	17/08/22-18/08/22
* saggio di tossicità con artemia [PV] APAT CNR IRSA 8060 Man 29 2003	% mort.	0	12/08/22-13/08/22

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: 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, bromodibromometano, 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: acenaftene, acenaftilene, 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

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente