



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

Identificazione: **Ingresso generale TAF 1-2-3**  
Data e ora prelievo: 04/11/2021 12:20  
Data Ricezione: 04/11/2021  
Data rapporto di prova: 27/12/2021  
Matrice: Acqua di scarico  
Verbale di campionamento: 091927FR  
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 09:20 187 m3/h, ore 10:50 170 m3/h, ore 12:20 167 m3/h

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7,60±0,17	04/11/21-04/11/21
* conducibilità elettrica a 20°C ISO 5667-10:1992 + UNI EN 27888:1995	µS/cm	23300±5000	04/11/21-04/11/21
temperatura di misurazione della conducibilità	°C	19,8	
temperatura APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	°C	19,8±0,3	04/11/21-04/11/21
COD [PV] APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	35,3±8,8	06/11/21-06/11/21
* solidi sospesi totali [CA] APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/l	24,0±4,8	05/11/21-05/11/21

LA\_ENV\_COA\_R66.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	05/11/21-05/11/21
cloruri [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	8910±1300	05/11/21-06/11/21
fluoruri [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,0180	05/11/21-06/11/21
solfati [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	1220±180	05/11/21-06/11/21
nitriti [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	18,6±2,8	05/11/21-06/11/21
azoto nitrico [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	4,21±0,63	05/11/21-06/11/21
<b>Metalli</b>			
alluminio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0571	08/11/21-08/11/21
antimonio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00190	08/11/21-08/11/21
arsenico [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0107±0,0027	08/11/21-08/11/21
berillio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00018	08/11/21-08/11/21
boro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	1,80±0,45	08/11/21-08/11/21
cadmio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00020	08/11/21-08/11/21
cobalto [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000990	08/11/21-08/11/21
cromo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000808	08/11/21-08/11/21
ferro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	1,39±0,35	08/11/21-08/11/21
manganese [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	1,40±0,35	08/11/21-08/11/21
mercurio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00014	08/11/21-08/11/21
nicel [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00410	08/11/21-08/11/21
piombo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00264	08/11/21-08/11/21
rame [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,057±0,014	08/11/21-08/11/21

LA\_ENV\_COA\_R66.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	0,00319	08/11/21-08/11/21
vanadio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000803	08/11/21-08/11/21
tallio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000315	08/11/21-08/11/21
zinco [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,44±0,11	08/11/21-08/11/21
idrocarburi totali [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	mg/l	0,50 ±0,20	05/11/21-09/11/21
naftalene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000197±0,000079	08/11/21-09/11/21
acenaftene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000072±0,000029	08/11/21-09/11/21
acenaftilene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000023	08/11/21-09/11/21
fluorene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000048±0,000019	08/11/21-09/11/21
fenantrene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000229±0,0000092	08/11/21-09/11/21
antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00000608	08/11/21-09/11/21
fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000022	08/11/21-09/11/21
benzo(a)antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000021	08/11/21-09/11/21
benzo(a)pirene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,000002	08/11/21-09/11/21
benzo(b)fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000024	08/11/21-09/11/21
benzo(k)fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000021	08/11/21-09/11/21
benzo(g,h,i)perilene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,000002	08/11/21-09/11/21
crisene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000022	08/11/21-09/11/21
dibenzo(a,h)antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000021	08/11/21-09/11/21
indeno[1,2,3-c,d]pirene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,000002	08/11/21-09/11/21
pirene	mg/l	0,0000141	08/11/21-09/11/21

LA\_ENV\_COA\_R66.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 [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000360 ±0,000087	08/11/21-09/11/21
cis-1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0230	05/11/21-06/11/21
trans-1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0190	05/11/21-06/11/21
1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0420	05/11/21-06/11/21
1,1,1,2-tetracloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	05/11/21-06/11/21
1,1,2,2-tetracloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,059±0,024	05/11/21-06/11/21
1,1,2-tricloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,30±0,12	05/11/21-06/11/21
1,1-dicloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0250	05/11/21-06/11/21
1,1-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	05/11/21-06/11/21
1,2,3-triclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	05/11/21-06/11/21
1,2,4-triclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,015	05/11/21-06/11/21
1,2,4,5-tetraclorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000222±0,0000089	08/11/21-09/11/21
1,2-dibromoetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	05/11/21-06/11/21
1,2-diclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,095±0,038	05/11/21-06/11/21
1,2-dicloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,139±0,056	05/11/21-06/11/21
1,4-diclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0131	05/11/21-06/11/21
bromodichlorometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	05/11/21-06/11/21
tribromometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	05/11/21-06/11/21
tetraclorometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	05/11/21-06/11/21
clorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0300	05/11/21-06/11/21

LA\_ENV\_COA\_R66.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	0,109±0,044	05/11/21-06/11/21
cloruro di vinile [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,056±0,022	05/11/21-06/11/21
clorodibromometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	05/11/21-06/11/21
1,3-esaclorobutadiene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,017	05/11/21-06/11/21
tetracloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	05/11/21-06/11/21
tricloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0280	05/11/21-06/11/21
pentachlorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000220±0,0000088	08/11/21-09/11/21
esaclorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000121	08/11/21-09/11/21
4-clorotoluene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	05/11/21-06/11/21
solventi organici alogenati [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,90 ±0,15	05/11/21-06/11/21
1,2,4-trimetilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	05/11/21-06/11/21
1,3,5-trimetilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	05/11/21-06/11/21
benzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,55±0,22	05/11/21-06/11/21
etilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,015	05/11/21-06/11/21
isopropilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,88±0,35	05/11/21-06/11/21
n-butilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	05/11/21-06/11/21
n-propilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,015	05/11/21-06/11/21
p-isopropiltoluene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	05/11/21-06/11/21
sec-butilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,015	05/11/21-06/11/21
stirene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	05/11/21-06/11/21
terbutilbenzene	mg/l	<0,014	05/11/21-06/11/21

LA\_ENV\_COA\_R66.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	<0,013	05/11/21-06/11/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
m,p-xilene	mg/l	<0,030	05/11/21-06/11/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
o-xilene	mg/l	<0,014	05/11/21-06/11/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
solventi organici aromatici	mg/l	1,57 ±0,42	05/11/21-06/11/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
* saggio di tossicità con artemia	% mort.	0	05/11/21-09/11/21
[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\_R66.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: 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, 1,2,4-triclorobenzene, 1,3-esaclorobutadiene, 1,1-dicloroetilene, tricloroetilene, 1,2,3-triclorobenzene, cis-1,2-dicloroetilene, 1,1,2-tricloroetano, 1,2-dicloroetano, clorobenzene, trans-1,2-dicloroetilene, tribromometano, triclorometano, 1,1-dicloroetano, 1,2-dibromoetano, tetracloroetilene, 1,2-diclorobenzene, bromodichlorometano, clorodibromometano, cloruro di vinile, tetraclorometano, 1,4-diclorobenzene, 4-clorotoluene

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

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

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\_R66.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