



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

Identificazione: **Ingresso generale TAF 1-2-3**
Data e ora prelievo: 23/09/2021 12:20
Data Ricezione: 23/09/2021
Data rapporto di prova: 30/09/2021
Matrice: Acqua di scarico
Verbale di campionamento: 083230FR
Luogo di campionamento: Impianti TAF - Porto Torres
Campionatore: Marras Giovanni - 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 09:20 184 m3/h, ore 10:50 179 m3/h, ore 12:20 190 m3/h

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	6,20±0,17	23/09/21-23/09/21
* conducibilità elettrica a 20°C ISO 5667-10:1992 + UNI EN 27888:1995	µS/cm	22800±5000	23/09/21-23/09/21
temperatura di misurazione della conducibilità	°C	26,0	
temperatura APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	°C	26,0±0,3	23/09/21-23/09/21
COD [PV] APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	56±14	24/09/21-24/09/21
* solidi sospesi totali [CA] APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/l	10,0±2,0	24/09/21-24/09/21
* Materiali sedimentabili [CA] APAT CNR IRSA 2090 C Man 29 2003	ml/l	<0,050	24/09/21-24/09/21
cloruri [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	5970±900	23/09/21-23/09/21
fluoruri	mg/l	<0,017	23/09/21-23/09/21

LA_ENV_COA_R65.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] UNI EN ISO 10304-1:2009			
solfati [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	832±120	23/09/21-23/09/21
nitrati [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	3,00±0,45	23/09/21-23/09/21
azoto nitrico [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,68±0,10	23/09/21-23/09/21
Metalli			
alluminio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0540	27/09/21-27/09/21
antimonio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00036	27/09/21-27/09/21
arsenico [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00672	27/09/21-27/09/21
berillio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00018	27/09/21-27/09/21
* boro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	1,64±0,41	27/09/21-27/09/21
cadmio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00020	27/09/21-27/09/21
cobalto [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000725	27/09/21-27/09/21
cromo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0110	27/09/21-27/09/21
ferro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,80±0,20	27/09/21-27/09/21
manganese [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	1,33±0,33	27/09/21-27/09/21
mercurio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00014	27/09/21-27/09/21
nichel [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00401	27/09/21-27/09/21
piombo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00116	27/09/21-27/09/21
rame [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,046±0,011	27/09/21-27/09/21
selenio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,0011	27/09/21-27/09/21
vanadio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00108	27/09/21-27/09/21
tallio	mg/l	0,000234	27/09/21-27/09/21

LA_ENV_COA_R65.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			
zinco	mg/l	0,377±0,094	27/09/21-27/09/21
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014			
idrocarburi totali	mg/l	0,53 ±0,16	24/09/21-28/09/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007			
naftalene	mg/l	0,000029±0,000011	27/09/21-28/09/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
acenaftene	mg/l	0,000051±0,000020	27/09/21-28/09/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
acenaftilene	mg/l	<0,000002	27/09/21-28/09/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
fluorene	mg/l	0,000030±0,000012	27/09/21-28/09/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
fenantrene	mg/l	<0,000002	27/09/21-28/09/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
antracene	mg/l	<0,0000021	27/09/21-28/09/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
fluorantene	mg/l	<0,0000021	27/09/21-28/09/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
benzo(a)antracene	mg/l	<0,000002	27/09/21-28/09/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
benzo(a)pirene	mg/l	<0,0000021	27/09/21-28/09/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
benzo(b)fluorantene	mg/l	<0,000002	27/09/21-28/09/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
benzo(k)fluorantene	mg/l	<0,000002	27/09/21-28/09/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
benzo(g,h,i)perilene	mg/l	<0,000002	27/09/21-28/09/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
crisene	mg/l	<0,000002	27/09/21-28/09/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
dibenzo(a,h)antracene	mg/l	<0,0000021	27/09/21-28/09/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
indeno[1,2,3-c,d]pirene	mg/l	<0,0000021	27/09/21-28/09/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
pirene	mg/l	<0,0000021	27/09/21-28/09/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
sommatoria IPA	mg/l	0,000110 ±0,000026	27/09/21-28/09/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
cis-1,2-dicloroetilene	mg/l	0,0240	24/09/21-24/09/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			

LA_ENV_COA_R65.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
trans-1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0180	24/09/21-24/09/21
1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0420	24/09/21-24/09/21
1,1,1,2-tetracloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	24/09/21-24/09/21
1,1,2,2-tetracloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0134	24/09/21-24/09/21
1,1,2-tricloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,136±0,054	24/09/21-24/09/21
1,1-dicloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0270	24/09/21-24/09/21
1,1-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	24/09/21-24/09/21
1,2,3-triclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	24/09/21-24/09/21
1,2,4-triclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,015	24/09/21-24/09/21
1,2,4,5-tetraclorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000174	27/09/21-28/09/21
1,2-dibromoetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	24/09/21-24/09/21
1,2-diclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,098±0,039	24/09/21-24/09/21
1,2-dicloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,072±0,029	24/09/21-24/09/21
1,4-diclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	24/09/21-24/09/21
bromodiclorometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	24/09/21-24/09/21
tribromometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	24/09/21-24/09/21
tetraclorometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	24/09/21-24/09/21
clorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0300	24/09/21-24/09/21
triclorometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,098±0,039	24/09/21-24/09/21
cloruro di vinile [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,056±0,022	24/09/21-24/09/21
clorodibromometano	mg/l	<0,012	24/09/21-24/09/21

LA_ENV_COA_R65.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			
1,3-esaclorobutadiene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,017	24/09/21-24/09/21
tetracloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	24/09/21-24/09/21
tricloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0180	24/09/21-24/09/21
pentachlorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000105	27/09/21-28/09/21
esaclorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00000950	27/09/21-28/09/21
4-clorotoluene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	24/09/21-24/09/21
solventi organici alogenati [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,577 ±0,085	24/09/21-24/09/21
1,2,4-trimetilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	24/09/21-24/09/21
1,3,5-trimetilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	24/09/21-24/09/21
benzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,52±0,21	24/09/21-24/09/21
etilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,015	24/09/21-24/09/21
isopropilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,69±0,27	24/09/21-24/09/21
n-butilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	24/09/21-24/09/21
n-propilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,015	24/09/21-24/09/21
p-isopropiltoluene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	24/09/21-24/09/21
sec-butilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,015	24/09/21-24/09/21
stirene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	24/09/21-24/09/21
terbutilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	24/09/21-24/09/21
toluene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	24/09/21-24/09/21
m,p-xilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,030	24/09/21-24/09/21

LA_ENV_COA_R65.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
o-xilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	24/09/21-24/09/21
solventi organici aromatici [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	1,34 ±0,34	24/09/21-24/09/21
* saggio di tossicità con artemia [PV] APAT CNR IRSA 8060 Man 29 2003	% mort.	0	24/09/21-28/09/21

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.

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, trichloroetilene, 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, terbutilbenzene, toluene

sommatoria IPA: acenafte, acenafilene, 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 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.

LA_ENV_COA_R65.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.

AZIENDA CON
SISTEMA DI GESTIONE QUALITA'
UNI EN ISO 9001:2015
SISTEMA DI GESTIONE SALUTE E SICUREZZA
UNI ISO 45001:2018
SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE
UNI EN ISO 14001:2015

LAB N° 0077 L
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC
*Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements*

Pagina 7 di 7

segue Rapporto di Prova n° EV-21-030540-228776

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

LA_ENV_COA_R65.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