



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

Identificazione:	Ingresso generale TAF 4
Data e ora prelievo:	06/05/2021 12:50
Data Ricezione:	06/05/2021
Data rapporto di prova:	12/05/2021
Matrice:	Acqua di scarico
Verbale di campionamento:	060305FR
Luogo di campionamento:	Impianti TAF - Porto Torres
Campionatore	Marchese Mauro - 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 09:50 alle 12:50 <u>Portate rilevate: ore 09:50 37 m3/h, ore 11:20 37 m3/h, ore 12:50 37 m3/h</u>

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7,11±0,17	06/05/21-06/05/21
* conducibilità elettrica a 20°C ISO 5667-10:1992 + UNI EN 27888:1995	µS/cm	19800±4000	06/05/21-06/05/21
temperatura di misurazione della conducibilità	°C	22,4	
temperatura APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	°C	22,4±0,3	06/05/21-06/05/21
COD [PV] APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	23,3±5,8	07/05/21-07/05/21
* solidi sospesi totali [CA] APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/l	6,0±1,2	07/05/21-07/05/21
* Materiali sedimentabili [CA] APAT CNR IRSA 2090 C Man 29 2003	ml/l	<0,050	07/05/21-07/05/21
cloruri [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	6350±950	06/05/21-06/05/21
fluoruri [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,206±0,041	06/05/21-06/05/21

LA_ENV_COA_R63.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
solfati [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	703±110	06/05/21-06/05/21
nitrati [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	16,8±2,5	06/05/21-06/05/21
azoto nitrico [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	3,80±0,57	06/05/21-06/05/21
Metalli			
alluminio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,115	10/05/21-10/05/21
antimonio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00280	10/05/21-10/05/21
arsenico [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0775	10/05/21-10/05/21
berillio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,0017	10/05/21-10/05/21
* boro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	1,70±0,42	10/05/21-10/05/21
cadmio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,0016	10/05/21-10/05/21
cobalto [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,0043	10/05/21-10/05/21
cromo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,0060	10/05/21-10/05/21
ferro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	3,06±0,76	10/05/21-10/05/21
manganese [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	1,20±0,30	10/05/21-10/05/21
mercurio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00373	10/05/21-10/05/21
nichel [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,0048	10/05/21-10/05/21
piombo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,0052	10/05/21-10/05/21
rame [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0199	10/05/21-10/05/21
selenio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,017	10/05/21-10/05/21
vanadio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0142	10/05/21-10/05/21
tallio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00057	10/05/21-10/05/21

LA_ENV_COA_R63.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
zinco [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,130	10/05/21-10/05/21
idrocarburi totali [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	mg/l	55 ±16	07/05/21-11/05/21
naftalene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,044±0,018	10/05/21-11/05/21
acenaftene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00060±0,00024	10/05/21-11/05/21
acenaftilene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000090±0,000036	10/05/21-11/05/21
fluorene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0079±0,0032	10/05/21-11/05/21
fenantrene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0053±0,0021	10/05/21-11/05/21
antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00038±0,00015	10/05/21-11/05/21
fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000210±0,000084	10/05/21-11/05/21
benzo(a)antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000045±0,000018	10/05/21-11/05/21
benzo(a)pirene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000061±0,000024	10/05/21-11/05/21
benzo(b)fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000194±0,000077	10/05/21-11/05/21
benzo(k)fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000021	10/05/21-11/05/21
benzo(g,h,i)perilene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000060±0,000024	10/05/21-11/05/21
crisene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00040±0,00016	10/05/21-11/05/21
dibenzo(a,h)antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000021	10/05/21-11/05/21
indeno[1,2,3-c,d]pirene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000136	10/05/21-11/05/21
pirene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00055±0,00022	10/05/21-11/05/21
sommatoria IPA [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,060 ±0,018	10/05/21-11/05/21
cis-1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0270	07/05/21-08/05/21
trans-1,2-dicloroetilene	mg/l	<0,012	07/05/21-08/05/21

LA_ENV_COA_R63.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			
1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0270	07/05/21-08/05/21
1,1,1,2-tetracloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	07/05/21-08/05/21
1,1,2,2-tetracloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,055±0,017	07/05/21-08/05/21
1,1,2-tricloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,38±0,11	07/05/21-08/05/21
1,1-dicloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	07/05/21-08/05/21
1,1-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0140	07/05/21-08/05/21
1,2,3-triclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	07/05/21-08/05/21
1,2,4-triclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,015	07/05/21-08/05/21
1,2,4,5-tetraclorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000042±0,000017	10/05/21-11/05/21
1,2-dibromoetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	07/05/21-08/05/21
1,2-diclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	07/05/21-08/05/21
1,2-dicloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,71±0,21	07/05/21-08/05/21
1,4-diclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0140	07/05/21-08/05/21
bromodichlorometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	07/05/21-08/05/21
tribromometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	07/05/21-08/05/21
tetraclorometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	07/05/21-08/05/21
clorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0170	07/05/21-08/05/21
triclorometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	07/05/21-08/05/21
cloruro di vinile [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,295±0,089	07/05/21-08/05/21
clorodibromometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	07/05/21-08/05/21

LA_ENV_COA_R63.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
1,3-esaclorobutadiene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,017	07/05/21-08/05/21
tetracloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0130	07/05/21-08/05/21
tricloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0260	07/05/21-08/05/21
pentachlorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000038±0,000015	10/05/21-11/05/21
esaclorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000040±0,000016	10/05/21-11/05/21
4-clorotoluene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	07/05/21-08/05/21
solventi organici alogenati [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	1,55 ±0,25	07/05/21-08/05/21
1,2,4-trimetilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,078±0,023	07/05/21-08/05/21
1,3,5-trimetilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0270	07/05/21-08/05/21
benzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	63±19	07/05/21-08/05/21
etilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	1,60±0,48	07/05/21-08/05/21
isopropilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,47±0,14	07/05/21-08/05/21
n-butilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	07/05/21-08/05/21
n-propilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0380	07/05/21-08/05/21
p-isopropiltoluene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	07/05/21-08/05/21
sec-butilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,015	07/05/21-08/05/21
stirene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	07/05/21-08/05/21
terbutilbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	07/05/21-08/05/21
toluene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	7,6±2,3	07/05/21-08/05/21
m,p-xilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	4,8±1,4	07/05/21-08/05/21
o-xilene	mg/l	0,95±0,28	07/05/21-08/05/21

LA_ENV_COA_R63.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 solventi organici aromatici [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	79 ±19	07/05/21-08/05/21
* saggio di tossicità con artemia [CA] APAT CNR IRSA 8060 Man 29 2003	% mort.	0	06/05/21-11/05/21

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: trans-1,2-dicloroetilene, cis-1,2-dicloroetilene

idrocarburi totali: idrocarburi C12-C40, idrocarburi C10-C12, idrocarburi C<10

solventi organici alogenati: bromodichlorometano, clorodibromometano, tetraclorometano, 1,2,3-triclorobenzene, 1,1,2-tricloroetano, 1,2-dicloroetano, cloruro di vinile, tricloroetilene, 1,1-dicloroetano, 1,2-diclorobenzene, tetracloroetilene, trans-1,2-dicloroetilene, tribromometano, 1,1,1,2-tetracloroetano, 1,1,2,2-tetracloroetano, 1,2-dibromoetano, cis-1,2-dicloroetilene, 1,2,4-triclorobenzene, 1,4-diclorobenzene, 4-clorotoluene, 1,1-dicloroetilene, 1,3-esaclorobutadiene, clorobenzene, triclorometano

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

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

conduttività 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_R63.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-21-014130-101298

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_R63.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.