



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

Identificazione:	Ingresso generale TAF 1-2-3
Data e ora prelievo:	19/08/2021 12:40
Data Ricezione:	19/08/2021
Data rapporto di prova:	25/08/2021
Matrice:	Acqua di scarico
Verbale di campionamento:	075781FR
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 09:40 alle 12:40 <u>Portate rilevate: ore 09:40 188 m3/h, ore 11:10 174 m3/h, ore 12:40 180 m3/h</u>

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7,40±0,17	19/08/21-19/08/21
* conducibilità elettrica a 20°C ISO 5667-10:1992 + UNI EN 27888:1995	µS/cm	23900±5000	19/08/21-19/08/21
temperatura di misurazione della conducibilità	°C	26,4	
temperatura APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	°C	26,4±0,3	19/08/21-19/08/21
COD [PV] APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	47±12	19/08/21-19/08/21
* solidi sospesi totali [CA] APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/l	14,0±2,8	20/08/21-20/08/21
* Materiali sedimentabili [CA] APAT CNR IRSA 2090 C Man 29 2003	ml/l	<0,050	20/08/21-20/08/21
cloruri [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	13900±2100	20/08/21-20/08/21
fluoruri [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	<0,017	20/08/21-20/08/21
solfati	mg/l	1830±280	20/08/21-20/08/21

LA_ENV_COA_R64.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			
nitrati [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,232	20/08/21-20/08/21
azoto nitrico [CA] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,0524	20/08/21-20/08/21
Metalli			
alluminio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0542	23/08/21-23/08/21
antimonio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00023	23/08/21-23/08/21
arsenico [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0125±0,0031	23/08/21-23/08/21
berillio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00021	23/08/21-23/08/21
* boro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	1,66±0,41	23/08/21-23/08/21
cadmio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00032	23/08/21-23/08/21
cobalto [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000822	23/08/21-23/08/21
cromo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00162	23/08/21-23/08/21
ferro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	2,42±0,61	23/08/21-23/08/21
manganese [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	1,26±0,31	23/08/21-23/08/21
mercurio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00012	23/08/21-23/08/21
nichel [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00437	23/08/21-23/08/21
piombo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00413	23/08/21-23/08/21
rame [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,062±0,016	23/08/21-23/08/21
selenio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,0012	23/08/21-23/08/21
vanadio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,0007	23/08/21-23/08/21
tallio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000159	23/08/21-23/08/21
zinco	mg/l	0,349±0,087	23/08/21-23/08/21

LA_ENV_COA_R64.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			
idrocarburi totali [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	mg/l	0,319 ±0,083	20/08/21-23/08/21
naftalene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000181±0,000072	23/08/21-24/08/21
acenaftene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000046±0,000019	23/08/21-24/08/21
acenaftilene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,000002	23/08/21-24/08/21
fluorene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000032±0,000013	23/08/21-24/08/21
fenantrene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000134	23/08/21-24/08/21
antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00000458	23/08/21-24/08/21
fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00000420	23/08/21-24/08/21
benzo(a)antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,000002	23/08/21-24/08/21
benzo(a)pirene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000021	23/08/21-24/08/21
benzo(b)fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,000002	23/08/21-24/08/21
benzo(k)fluorantene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,000002	23/08/21-24/08/21
benzo(g,h,i)perilene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,000002	23/08/21-24/08/21
crisene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,000002	23/08/21-24/08/21
dibenzo(a,h)antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000021	23/08/21-24/08/21
indeno[1,2,3-c,d]pirene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000021	23/08/21-24/08/21
pirene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000021	23/08/21-24/08/21
sommatoria IPA [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000281 ±0,000076	23/08/21-24/08/21
cis-1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0307	20/08/21-20/08/21
trans-1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0231	20/08/21-20/08/21

LA_ENV_COA_R64.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
1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0538	20/08/21-20/08/21
1,1,1,2-tetracloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	20/08/21-20/08/21
1,1,2,2-tetracloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0303	20/08/21-20/08/21
1,1,2-tricloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,188±0,057	20/08/21-20/08/21
1,1-dicloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0264	20/08/21-20/08/21
1,1-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0131	20/08/21-20/08/21
1,2,3-triclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	20/08/21-20/08/21
1,2,4-triclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,015	20/08/21-20/08/21
1,2,4,5-tetraclorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000136	23/08/21-24/08/21
1,2-dibromoetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	20/08/21-20/08/21
1,2-diclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,135±0,041	20/08/21-20/08/21
1,2-dicloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,071±0,021	20/08/21-20/08/21
1,4-diclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	20/08/21-20/08/21
bromodichlorometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	20/08/21-20/08/21
tribromometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	20/08/21-20/08/21
tetraclorometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	20/08/21-20/08/21
clorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,0349	20/08/21-20/08/21
triclorometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,113±0,034	20/08/21-20/08/21
cloruro di vinile [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,066±0,020	20/08/21-20/08/21
clorodibromometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	20/08/21-20/08/21
1,3-esaclorobutadiene	mg/l	<0,017	20/08/21-20/08/21

LA_ENV_COA_R64.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			
tetracloroetilene	mg/l	<0,012	20/08/21-20/08/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
tricloroetilene	mg/l	0,0259	20/08/21-20/08/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
pentachlorobenzene	mg/l	0,0000119	23/08/21-24/08/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
esaclorobenzene	mg/l	0,0000112	23/08/21-24/08/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
4-clorotoluene	mg/l	<0,014	20/08/21-20/08/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
solventi organici alogenati	mg/l	0,757 ±0,083	20/08/21-20/08/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,2,4-trimetilbenzene	mg/l	<0,014	20/08/21-20/08/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,3,5-trimetilbenzene	mg/l	<0,014	20/08/21-20/08/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
benzene	mg/l	0,57±0,17	20/08/21-20/08/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
etilbenzene	mg/l	<0,015	20/08/21-20/08/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
isopropilbenzene	mg/l	0,76±0,23	20/08/21-20/08/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
n-butilbenzene	mg/l	<0,014	20/08/21-20/08/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
n-propilbenzene	mg/l	<0,015	20/08/21-20/08/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
p-isopropiltoluene	mg/l	<0,014	20/08/21-20/08/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
sec-butilbenzene	mg/l	<0,015	20/08/21-20/08/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
stirene	mg/l	<0,014	20/08/21-20/08/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
terbutilbenzene	mg/l	<0,014	20/08/21-20/08/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
toluene	mg/l	<0,013	20/08/21-20/08/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
m,p-xilene	mg/l	<0,030	20/08/21-20/08/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
o-xilene	mg/l	<0,014	20/08/21-20/08/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			

LA_ENV_COA_R64.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
solventi organici aromatici [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	1,50 ±0,29	20/08/21-20/08/21
* saggio di tossicità con artemia [PV] APAT CNR IRSA 8060 Man 29 2003	% mort.	0	20/08/21-21/08/21

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

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

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

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

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_R64.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-21-025301-188211

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_R64.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.