



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

Identificazione:	Uscita Impianto TAF 5
Data e ora prelievo:	07/01/2021 13:45
Data Ricezione:	08/01/2021
Data rapporto di prova:	14/01/2021
Matrice:	Acqua di scarico
Verbale di campionamento:	040867FR
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 10:45 alle 13:45 Portate rilevate: ore 10:45 83 m3/h, ore 12:15 90 m3/h, ore 13:45 90 m3/h

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Limite(A)	Inizio-Fine Prova
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7,24±0,17	5.5-9.5	07/01/21-07/01/21
* conducibilità elettrica a 20°C ISO 5667-10:1992 + UNI EN 27888:1995	µS/cm	9010±2000		07/01/21-07/01/21
temperatura di misurazione della conducibilità	°C	16,1		
temperatura APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	°C	16,1±0,3	30	07/01/21-07/01/21
COD [PV] APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	16,0±4,0	1300	11/01/21-11/01/21
* solidi sospesi totali [CA] APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/l	7,0±1,4	500	08/01/21-08/01/21
* Materiali sedimentabili [CA] APAT CNR IRSA 2090 C Man 29 2003	ml/l	<0,050	5	08/01/21-08/01/21
Cromo(VI) [CA] APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/l	<0,012		08/01/21-08/01/21
cloruri	mg/l	2780±420	7500	11/01/21-13/01/21

LA_ENV_COA_R61.RPT

Questo 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	Limite(A)	Inizio-Fine Prova
[PV] UNI EN ISO 10304-1:2009				
fluoruri [PV] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,248±0,050	12	11/01/21-11/01/21
solfati [PV] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	391±59	1500	11/01/21-13/01/21
nitrati [PV] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	24,7±3,7		11/01/21-11/01/21
azoto nitrico [PV] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	5,57±0,84	30	11/01/21-11/01/21
Metalli				
alluminio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0278	50	13/01/21-13/01/21
antimonio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00048		13/01/21-13/01/21
arsenico [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00115	2	13/01/21-13/01/21
berillio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00018		13/01/21-13/01/21
* boro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,81±0,20	5	13/01/21-13/01/21
cadmio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00019	0.02	13/01/21-13/01/21
cobalto [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000694		13/01/21-13/01/21
cromo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00086		13/01/21-13/01/21
ferro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0210	20	13/01/21-13/01/21
manganese [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,41±0,10	10	13/01/21-13/01/21
mercurio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00011	0.005	13/01/21-13/01/21
nichel [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0170	2	13/01/21-13/01/21
piombo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	<0,00041	0.3	13/01/21-13/01/21
rame [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000947	1	13/01/21-13/01/21
selenio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00427	0.03	13/01/21-13/01/21
vanadio	mg/l	0,00862		13/01/21-13/01/21

LA_ENV_COA_R61.RPT

Questo 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	Limite(A)	Inizio-Fine Prova
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014				
tallio	mg/l	<0,00014		13/01/21-13/01/21
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014				
zinco	mg/l	0,0139	0.5	13/01/21-13/01/21
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014				
idrocarburi totali come esano	mg/l	0,0689		08/01/21-14/01/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007				
idrocarburi GRO	mg/l	<0,023		13/01/21-13/01/21
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007				
idrocarburi DRO	mg/l	0,0652		08/01/21-14/01/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007				
naftalene	mg/l	<0,0000023		08/01/21-13/01/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
acenaftene	mg/l	<0,0000022		08/01/21-13/01/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
acenaftilene	mg/l	<0,0000023		08/01/21-13/01/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
fluorene	mg/l	<0,0000021		08/01/21-13/01/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
fenantrene	mg/l	<0,0000022		08/01/21-13/01/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
antracene	mg/l	<0,0000022		08/01/21-13/01/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
fluorantene	mg/l	<0,0000022		08/01/21-13/01/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
benzo(a)antracene	mg/l	<0,0000021		08/01/21-13/01/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
benzo(a)pirene	mg/l	<0,000002		08/01/21-13/01/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
benzo(b)fluorantene	mg/l	<0,0000024		08/01/21-13/01/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
benzo(k)fluorantene	mg/l	<0,0000021		08/01/21-13/01/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
benzo(g,h,i)perilene	mg/l	<0,000002		08/01/21-13/01/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
crisene	mg/l	<0,0000022		08/01/21-13/01/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
dibenzo(a,h)antracene	mg/l	<0,0000021		08/01/21-13/01/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
indeno[1,2,3-c,d]pirene	mg/l	<0,000002		08/01/21-13/01/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				

LA_ENV_COA_R61.RPT

Questo 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	Limite(A)	Inizio-Fine Prova
pirene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00000386		08/01/21-13/01/21
sommatoria IPA [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,00000386		08/01/21-13/01/21
cis-1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,000022		12/01/21-13/01/21
trans-1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,000015		12/01/21-13/01/21
1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,000022		12/01/21-13/01/21
1,1,1,2-tetracloroetano [PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,0000014		12/01/21-13/01/21
1,1,2,2-tetracloroetano [PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,0000018		12/01/21-13/01/21
1,1,2-tricloroetano [PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,0000018		12/01/21-13/01/21
1,1-dicloroetano [PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,000012		12/01/21-13/01/21
1,1-dicloroetilene [PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,0000026		12/01/21-13/01/21
1,2,3-triclorobenzene [PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,000015		12/01/21-13/01/21
1,2,4-triclorobenzene [PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,000017		12/01/21-13/01/21
1,2,4,5-tetraclorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000061		08/01/21-13/01/21
1,2-dibromoetano [PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,00000084		12/01/21-13/01/21
1,2-diclorobenzene [PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,000017		12/01/21-13/01/21
1,2-dicloroetano [PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,000025		12/01/21-13/01/21
1,4-diclorobenzene [PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,000014		12/01/21-13/01/21
bromodiclorometano [PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,000013		12/01/21-13/01/21
tribromometano [PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,000012		12/01/21-13/01/21
tetraclorometano [PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,000017		12/01/21-13/01/21
clorobenzene	mg/l	<0,000012		12/01/21-13/01/21

LA_ENV_COA_R61.RPT

Questo 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	Limite(A)	Inizio-Fine Prova
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
triclorometano	mg/l	<0,000013		12/01/21-13/01/21
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
cloruro di vinile	mg/l	<0,000019		12/01/21-13/01/21
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
clorodibromometano	mg/l	<0,000012		12/01/21-13/01/21
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
1,3-esaclorobutadiene	mg/l	<0,000014		12/01/21-13/01/21
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
tetracloroetilene	mg/l	<0,000017		12/01/21-13/01/21
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
tricloroetilene	mg/l	<0,000021		12/01/21-13/01/21
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
pentachlorobenzene	mg/l	<0,000002		08/01/21-13/01/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
esaclorobenzene	mg/l	<0,0000021		08/01/21-13/01/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
4-clorotoluene	mg/l	<0,000014		12/01/21-13/01/21
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
solventi organici alogenati	mg/l	<0,000040	2	12/01/21-13/01/21
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
1,2,4-trimetilbenzene	mg/l	<0,000012		12/01/21-13/01/21
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
1,3,5-trimetilbenzene	mg/l	<0,000015		12/01/21-13/01/21
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
benzene	mg/l	<0,000015		12/01/21-13/01/21
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
etilbenzene	mg/l	<0,000014		12/01/21-13/01/21
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
isopropilbenzene	mg/l	<0,000012		12/01/21-13/01/21
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
n-butilbenzene	mg/l	<0,000015		12/01/21-13/01/21
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
n-propilbenzene	mg/l	<0,000014		12/01/21-13/01/21
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
p-isopropiltoluene	mg/l	<0,000016		12/01/21-13/01/21
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
sec-butilbenzene	mg/l	<0,000013		12/01/21-13/01/21
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				
stirene	mg/l	<0,000014		12/01/21-13/01/21
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018				

LA_ENV_COA_R61.RPT

Questo 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	Limite(A)	Inizio-Fine Prova
terbutilbenzene [PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,000021		12/01/21-13/01/21
toluene [PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,000014		12/01/21-13/01/21
m,p-xilene [PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,000024		12/01/21-13/01/21
o-xilene [PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,000016		12/01/21-13/01/21
solventi organici aromatici [PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,000024	30	12/01/21-13/01/21
* saggio di tossicità con artemia [CA] P-AM-874 Rev.0	% mort.	0		08/01/21-09/01/21

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.

Limite(A) = Limiti accettabilità fognatura consortile ed autorizzazione n° 1388/03/09 del 5 Marzo 2009 (prot. n.9067/12/10)

LA_ENV_COA_R61.RPT

Questo 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.

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

idrocarburi DRO: idrocarburi C10-C12, idrocarburi C12-C40

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

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

sommatoria IPA: acenaftilene, fenantrene, benzo(g,h,i)perilene, indeno[1,2,3-c,d]pirene, pirene, acenaftene, benzo(a)antracene, benzo(b)fluorantene, crisene, naftalene, antracene, benzo(a)pirene, benzo(k)fluorantene, dibenzo(a,h)antracene, 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 Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici della Provincia di Treviso - N. 338 sez. A
Dott. Federico Perin

Fine rapporto di prova