



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

Identificazione: **S-Rigetto - campione da rigetto da impianto Acque Demi**
 Data e ora prelievo: 07/01/2021 13:15
 Data Ricezione: 08/01/2021
 Data rapporto di prova: 14/01/2021
 Matrice: Acqua di scarico
 Verbale di campionamento: 040899FR
 Luogo di campionamento: Stabilimento Eni Rewind - 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 10:15 alle 13:15
 Portate rilevate: ore 10:15 111 m3/h, ore 11:45 55 m3/h, ore 13:15 69 m3/h

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Limite(A)	Inizio-Fine Prova
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7,97±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	34600±7000		07/01/21-07/01/21
temperatura di misurazione della conducibilità	°C	16,8		
temperatura APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	°C	16,8±0,3	30	07/01/21-07/01/21
COD [PV] APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	84±21	1300	11/01/21-11/01/21
* solidi sospesi totali [CA] APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/l	12,0±2,4	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
cloruri [PV] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	20700±3100	7500	11/01/21-13/01/21
fluoruri [PV] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,0420	12	11/01/21-11/01/21

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
solfati [PV] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	2910±440	1500	11/01/21-13/01/21
nitrati [PV] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	23,5±3,5		11/01/21-11/01/21
azoto nitrico [PV] UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	5,32±0,80	30	11/01/21-11/01/21
Metalli				
alluminio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0553	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	0,00465	2	13/01/21-13/01/21
berillio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000190		13/01/21-13/01/21
* boro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	3,95±0,99	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	0,000587		13/01/21-13/01/21
cromo [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00191		13/01/21-13/01/21
ferro [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0763	20	13/01/21-13/01/21
manganese [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,160±0,040	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	0,0299±0,0075	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	0,00268	1	13/01/21-13/01/21
selenio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00619	0.03	13/01/21-13/01/21
vanadio [PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00778		13/01/21-13/01/21
tallio	mg/l	<0,00014		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				
zinco	mg/l	0,0375	0.5	13/01/21-13/01/21
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014				
idrocarburi totali	mg/l	<0,034		08/01/21-14/01/21
[PV] EPA 5021A 2014 + 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				
pirene	mg/l	0,00000346		08/01/21-13/01/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
sommatoria IPA	mg/l	<0,0000024		08/01/21-13/01/21
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018				
cis-1,2-dicloroetilene	mg/l	<0,000022		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				
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	0,000043±0,000013		12/01/21-13/01/21
1,1-dicloroetano [PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,000176±0,000053		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	0,0000900		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
bromodichlorometano [PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,00127±0,00038		12/01/21-13/01/21
tribromometano [PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,067±0,020		12/01/21-13/01/21
tetraclorometano [PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,000116±0,000035		12/01/21-13/01/21
clorobenzene [PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,000012		12/01/21-13/01/21
triclorometano [PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,00035±0,00010		12/01/21-13/01/21
cloruro di vinile	mg/l	<0,000019		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 clorodibromometano	mg/l	0,0107±0,0032		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 3510C 1996 + EPA 8270E 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 5030C 2003 + EPA 8260D 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	0,08 ±0,02	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	0,0000437		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-butylbenzene	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-butylbenzene	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 terbutylbenzene	mg/l	<0,000021		12/01/21-13/01/21
[PV] EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 toluene	mg/l	<0,000014		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				
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	0,0000437	30	12/01/21-13/01/21
* saggio di tossicità con artemia [CA] P-AM-874 Rev.0	% mort.	10		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: 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, bromometano, cis-1,2-dicloroetilene, clorobenzene, clorodibromometano, cloruro di vinile, dibromometano, tetracloroetilene, tetraclorometano, trans-1,2-dicloroetilene, tribromometano, tricloroetilene, triclorometano

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, acenafte, acenafte, 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.

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