



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

Identificazione: **Ingresso generale TAF 5**
Data e ora prelievo: 25/08/2022 12:30
Data Ricezione: 26/08/2022
Data rapporto di prova: 01/09/2022
Matrice: Acqua di scarico
Verbale di campionamento: 139371FR
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 09:30 alle 12:30
Portate rilevate: ore 09:30 78 m3/h, ore 11:00 78 m3/h, ore 12:30 78 m3/h

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
* conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm	7070±710	25/08/22-25/08/22
temperatura di misurazione della conducibilità	°C	27,6	
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7,82±0,17	25/08/22-25/08/22
temperatura APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	°C	27,6±0,3	25/08/22-25/08/22
COD [PV] APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	26,9±6,7	29/08/22-29/08/22
* solidi sospesi totali [CA] APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/l	8,0±1,6	26/08/22-26/08/22
* Materiali sedimentabili	ml/l	<0,050	26/08/22-26/08/22

LA_ENV_COA_R69.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] APAT CNR IRSA 2090 C Man 29 2003			
cromo VI	mg/l	<0,011	26/08/22-26/08/22
[CA] APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003			
cloruri	mg/l	3200±480	26/08/22-26/08/22
[CA] UNI EN ISO 10304-1:2009			
fluoruri	mg/l	0,185±0,037	26/08/22-26/08/22
[CA] UNI EN ISO 10304-1:2009			
solfati	mg/l	543±81	26/08/22-26/08/22
[CA] UNI EN ISO 10304-1:2009			
nitrati	mg/l	18,3±2,8	26/08/22-26/08/22
[CA] UNI EN ISO 10304-1:2009			
azoto nitrico	mg/l	4,14±0,62	26/08/22-26/08/22
[CA] UNI EN ISO 10304-1:2009			
Metalli			
alluminio	mg/l	0,0787	30/08/22-30/08/22
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014			
antimonio	mg/l	<0,00032	30/08/22-30/08/22
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014			
arsenico	mg/l	0,00529	30/08/22-30/08/22
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014			
berillio	mg/l	<0,00024	30/08/22-30/08/22
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014			
boro	mg/l	0,94±0,23	30/08/22-30/08/22
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014			
cadmio	mg/l	<0,00016	30/08/22-30/08/22
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014			
cobalto	mg/l	0,000743	30/08/22-30/08/22
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014			
cromo	mg/l	<0,00046	30/08/22-30/08/22
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014			
ferro	mg/l	1,38±0,34	30/08/22-30/08/22
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014			
manganese	mg/l	0,58±0,14	30/08/22-30/08/22
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014			
mercurio	mg/l	0,000108	30/08/22-30/08/22
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014			
nicel	mg/l	0,00136	30/08/22-30/08/22
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014			
piombo	mg/l	<0,00051	30/08/22-30/08/22
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014			
rame	mg/l	0,00527	30/08/22-30/08/22

LA_ENV_COA_R69.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			
selenio	mg/l	<0,0015	30/08/22-30/08/22
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014			
vanadio	mg/l	0,00158	30/08/22-30/08/22
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014			
tallio	mg/l	0,000139	30/08/22-30/08/22
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014			
zinco	mg/l	0,0800	30/08/22-30/08/22
[PV] EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014			
idrocarburi totali come esano	mg/l	0,35 ±0,14	30/08/22-31/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007 + UNI EN ISO 9377-2:2002			
idrocarburi GRO	mg/l	0,36±0,14	30/08/22-30/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007			
Idrocarburi DRO	mg/l	<0,084	30/08/22-31/08/22
[PV] UNI EN ISO 9377-2:2002			
naftalene	mg/l	0,000070±0,000028	30/08/22-31/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
acenaftene	mg/l	0,00000522	30/08/22-31/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
acenaftilene	mg/l	0,0000116	30/08/22-31/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
fluorene	mg/l	0,0000208±0,0000083	30/08/22-31/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
fenantrene	mg/l	0,0000153	30/08/22-31/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
antracene	mg/l	0,0000101	30/08/22-31/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
fluorantene	mg/l	0,00000510	30/08/22-31/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
benzo(a)antracene	mg/l	<0,000002	30/08/22-31/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
benzo(a)pirene	mg/l	<0,0000021	30/08/22-31/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
benzo(b)fluorantene	mg/l	<0,000002	30/08/22-31/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
benzo(k)fluorantene	mg/l	<0,000002	30/08/22-31/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
benzo(g,h,i)perilene	mg/l	<0,000002	30/08/22-31/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
crisene	mg/l	0,00000222	30/08/22-31/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			

LA_ENV_COA_R69.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
dibenzo(a,h)antracene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000021	30/08/22-31/08/22
indeno[1,2,3-c,d]pirene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000021	30/08/22-31/08/22
pirene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,0000160	30/08/22-31/08/22
sommatoria IPA [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	0,000156 ±0,000029	30/08/22-31/08/22
cis-1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	30/08/22-30/08/22
trans-1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	30/08/22-30/08/22
1,2-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	30/08/22-30/08/22
1,1,1,2-tetracloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	30/08/22-30/08/22
1,1,2,2-tetracloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,016	30/08/22-30/08/22
1,1,2-tricloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	30/08/22-30/08/22
1,1-dicloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	30/08/22-30/08/22
1,1-dicloroetilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	30/08/22-30/08/22
1,2,3-triclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	30/08/22-30/08/22
1,2,4-triclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	30/08/22-30/08/22
1,2,4,5-tetraclorobenzene [PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	<0,0000062	30/08/22-31/08/22
1,2-dibromoetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	30/08/22-30/08/22
1,2-diclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	30/08/22-30/08/22
1,2-dicloroetano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	30/08/22-30/08/22
1,4-diclorobenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	30/08/22-30/08/22
bromodichlorometano [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	30/08/22-30/08/22
tribromometano	mg/l	<0,010	30/08/22-30/08/22

LA_ENV_COA_R69.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			
tetraclorometano	mg/l	<0,012	30/08/22-30/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
clorobenzene	mg/l	<0,012	30/08/22-30/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
triclorometano	mg/l	<0,012	30/08/22-30/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
cloruro di vinile	mg/l	<0,011	30/08/22-30/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
clorodibromometano	mg/l	<0,011	30/08/22-30/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,3-esaclorobutadiene	mg/l	<0,013	30/08/22-30/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
tetracloroetilene	mg/l	<0,012	30/08/22-30/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
tricloroetilene	mg/l	<0,013	30/08/22-30/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
pentachlorobenzene	mg/l	<0,000003	30/08/22-31/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
esaclorobenzene	mg/l	<0,0000021	30/08/22-31/08/22
[PV] EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018			
4-clorotoluene	mg/l	<0,013	30/08/22-30/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
solventi organici alogenati	mg/l	<0,016	30/08/22-30/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,2,4-trimetilbenzene	mg/l	<0,013	30/08/22-30/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
1,3,5-trimetilbenzene	mg/l	<0,013	30/08/22-30/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
benzene	mg/l	0,42±0,17	30/08/22-30/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
etilbenzene	mg/l	<0,013	30/08/22-30/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
isopropilbenzene	mg/l	0,0240	30/08/22-30/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
n-butilbenzene	mg/l	<0,014	30/08/22-30/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
n-propilbenzene	mg/l	<0,014	30/08/22-30/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			
p-isopropiltoluene	mg/l	<0,014	30/08/22-30/08/22
[PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018			

LA_ENV_COA_R69.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
sec-butylbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,014	30/08/22-30/08/22
stirene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	30/08/22-30/08/22
ter-butylbenzene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,015	30/08/22-30/08/22
toluene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,012	30/08/22-30/08/22
m,p-xilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,026	30/08/22-30/08/22
o-xilene [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	<0,013	30/08/22-30/08/22
solventi organici aromatici [PV] EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/l	0,44 ±0,17	30/08/22-30/08/22
* saggio di tossicità con artemia [PV] APAT CNR IRSA 8060 Man 29 2003	% mort.	0	26/08/22-27/08/22

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.

LA_ENV_COA_R69.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

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

Idrocarburi DRO: 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, tricloroetilene, 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, ter-butilbenzene, toluene
sommatoria IPA: 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: correzione mediante un dispositivo di compensazione della temperatura a 25°C

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 Responsabile del Laboratorio
Ordine dei Chimici della Provincia di Pavia n 236 A
Prof. Luigino Maggi

Fine rapporto di prova

LA_ENV_COA_R69.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