



20LA09622

GEA S.R.L.
Prot.0000590 - 18.06.2020
CAT. III CLASSE 2 ARRIVOACCREDITA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

LAB n° 0130 L

RAPPORTO DI PROVA n° / TEST REPORT n° 20LA09622

DATI RELATIVI AL CAMPIONE / SAMPLE INFORMATION

Cliente / Customer

GEA SRL GARFAGNANA ECOLOGIA AMBIENTE, VIA PIO LA TORRE, 2 55032 CASTELNUOVO DI GARFA - CASTELNUOVO DI GARFAGNANA, ITALIA

Descrizione del campione / Sample description (\$)

ACQUA DI PIAZZALE

Codice CER / CER code (\$)

16 10 02, RIFIUTI LIQUIDI ACQUOSI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 16 10 01

Data di ricevimento / Receiving date

29/05/2020

Data di inizio analisi / Analysis starting date

29/05/2020

Data di fine analisi / Analysis end date

15/06/2020

Data di emissione report / Report issue date

17/06/2020

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO / SAMPLING INFORMATION

Numero verbale / Sampling report n°

3336/2020

Data di campionamento / Sampling date

29/05/2020

Campionato / Collected

C/O EX TERMOVALORIZZATORE LOC. BELVEDERE - 55032 CASTELNUOVO GARFAGNANA (LU) - VASCA

Trasporto / Transport

A CURA DI ECOL STUDIO / BY ECOL STUDIO

Campionamento / Sampling

A CURA DI ECOL STUDIO - BY ECOL STUDIO, Marchi Paolo

Modalità di campionamento / Sampling procedure

UNI 10802:2013 (IL CAMPIONAMENTO SI INTENDE ACCREDITATO SOLO SE ASSOCIATO AD UNA SUCCESSIVA PROVA ACCREDITATA)

RISULTATI ANALITICI / ANALYTICAL RESULTS

Riferimento di legge / Law reference

Classificazione ai sensi di D.Lgs 152/06 parte IV e smi-Reg. (UE) N° 1357/2014 - Dec. 955/2014/UE smi

Prova / Test	U.M.	Risultato	U.O.
Metodo / Method	M.U.	Result	O.U.
Stato fisico	*	liquido	A
Metodo sensoriale - Sensorial method			
Odore	* p/a	molesto	A
APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003			
Colore	* p/a	grigio	A
APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003			
Densità (20°C)	* g/ml	0,981	A
CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984			
Tensioattivi totali (Mbas+Bias)	* mg/l	< 4,0	A
MIES001/10 rev. 3/2011+ MIES001/09 rev. 4/2011			
Utilizzo approccio medium bound per calcolo limite di quantificazione			
- Mbas (tensioattivi anionici)	* mg/l	< 4,0	A
MIES001/09 rev. 4/2011			
- Bias (tensioattivi non ionici)	* mg/l	< 4,0	A
MIES001/10 rev. 3/2011			
Azoto ammoniacale (NH4+)	* mg/l	30	A
APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003			
Residuo secco a 105°C	* %	< 1,0	A
APAT CNR IRSA 2090 A Man 29 2003			
Cloruri (Cl-)	* mg/l	63	A
APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			

U.O. = unità operativa - A = Lucca, B = Padova, C = Solarolo (RA) / O.U. = operational unit - A = Lucca, B = Padua, C = Solarolo (RA)

ECOL STUDIO S.p.A.

AMBIENTE
SALUTE E SICUREZZA
QUALITÀ DEL PRODOTTO

www.ecolstudio.com



SEDE OPERATIVA

Via dei Bichi, 293 - 55100 Lucca, Italia
Tel. +39 0583 40011 - Fax +39 0583 400300
info@ecolstudio.com - info@ecolpec.com

SEDE LEGALE

Viale San Michele Del Carso, 4 - 20144 Milano, Italia
C.F./P.IVA/ Reg. Impr. Milano 01484940463
Cap. Soc. 1.000.000,00 i.v.



20LA09/22

LAB n° 0130 L

Prova / Test Metodo / Method	U.M. M.U.	Risultato Result	U.O. O.U.
Nitrati (NO₃) APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	* mg/l	< 25	A
Solfati (SO₄) APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	* mg/l	31	A
Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l (O ₂)	159	A
Punto di infiammabilità ASTM D63 (2006)	* °C	> 60	A
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/l	74	A
Cromo esavalente APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/l	< 5,0	A
Concentrazione Ioni Idrogeno APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	pH	6,9	A
temperatura di misurazione del pH Misura diretta	* °C	21	A
Idrocarburi Alifatici C5-C8 EPA 502.1 A 2014 + EPA 8260 D 2018	* mg/l	< 5,0	A
Screening HS-GC-MS (semiquantitativo) EPA 502.1 A 2014 + EPA 8260 D 2018	* mg/l	< 100	A
Idrocarburi leggeri C<12 EPA 502.1 A 2014 + EPA 8260 D 2018	* mg/l	< 5,0	A
Idrocarburi alifatici C10-C40 UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	< 20	A
Idrocarburi totali Calcolo	* mg/l	< 20	A
Solventi organici aromatici EPA 502.1 A 2014 + EPA 8260 D 2018	* mg/l	< 5,0	A
Benzene EPA 502.1 A 2014 + EPA 8260 D 2018	* mg/l	< 2,0	A
Toluene EPA 502.1 A 2014 + EPA 8260 D 2018	* mg/l	< 2,0	A
Etilbenzene EPA 502.1 A 2014 + EPA 8260 D 2018	* mg/l	< 2,0	A
p-xilene EPA 502.1 A 2014 + EPA 8260 D 2018	* mg/l	< 2,0	A
Stirene EPA 502.1 A 2014 + EPA 8260 D 2018	* mg/l	< 2,0	A
1,3 butadiene EPA 502.1 A 2014 + EPA 8260 D 2018	* mg/l	< 2,0	A
Cumene EPA 502.1 A 2014 + EPA 8260 D 2018	* mg/l	< 2,0	A
Dipentene EPA 502.1 A 2014 + EPA 8260 D 2018	* mg/l	< 2,0	A
Idrocarburi policiclici aromatici EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2017	* mg/l	< 10	A
Mineralizzazione			A
Alluminio (Al) APAT CNR IRSA 3010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	mg/l	< 50	A
Arsenico (As) APAT CNR IRSA 3010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	mg/l	< 10	A
Cadmio (Cd) APAT CNR IRSA 3010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	mg/l	< 10	A
Rame (Cu) APAT CNR IRSA 3010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	mg/l	< 10	A

U.O. = unità operativa - A = Lucca, B = Padova, C = Solarolo (RA) / O.U. = operational unit - A = Lucca, B = Padua, C = Solarolo (RA)

ECOL STUDIO S.p.A.

AMBIENTE
SALUTE E SICUREZZA
QUALITÀ DEL PRODOTTO

www.ecolstudio.com



SEDE OPERATIVA

Via dei Bichi, 293 - 55100 Lucca, Italia
Tel. +39 0583 40011 - Fax +39 0583 400300
info@ecolstudio.com - info@ecolpec.com

SEDE LEGALE

Viale San Michele Del Carso, 4 - 20144 Milano, Italia
C.F./P.IVA/ Reg. Impr. Milano 01484940463
Cap. Soc. 1.000.000,00 i.v.



20LA09622



LAB n° 0130 L

Prova / Test	U.M.	Risultato	U.O.
Metodo / Method	M.U.	Result	O.U.
Piombo (Pb)	mg/l	< 50	A
APAT CNR IRSA 3010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003			
Cromo (Cr) totale	mg/l	< 5,0	A
APAT CNR IRSA 3010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003			
Nichel (Ni)	mg/l	< 10	A
APAT CNR IRSA 3010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003			
Zinco (Zn)	mg/l	< 20	A
APAT CNR IRSA 3010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003			
Selenio (Se)	* mg/l	< 100	A
APAT CNR IRSA 3010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003			
Stagno (Sn)	mg/l	< 50	A
APAT CNR IRSA 3010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003			
Tallio (Tl)	* mg/l	< 50	A
APAT CNR IRSA 3010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003			
Antimonio (Sb)	* mg/l	< 50	A
APAT CNR IRSA 3010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003			
Bario (Ba)	mg/l	< 20	A
APAT CNR IRSA 3010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003			
Vanadio (V)	* mg/l	< 25	A
APAT CNR IRSA 3010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003			
Ferro (Fe)	mg/l	< 50	A
APAT CNR IRSA 3010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003			
Manganese (Mn)	mg/l	< 50	A
APAT CNR IRSA 3010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003			
Mercurio (Hg)	* mg/l	< 2,5	A
APAT CNR IRSA 3010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003			

I risultati riportati nel presente rapporto di prova sono riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova. Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo scritta approvazione da parte del laboratorio.

Results reported in this test report are referred exclusively to the sample analysed by the laboratory. This test report can not be reproduced partially, unless specified by the laboratory by written authorisation.

Il presente rapporto di prova è stato firmato digitalmente in accordo con le normative vigenti.

This test report has been digitally signed, according to the current legislation.

Quando il risultato è espresso come 'inferiore a (<)' il laboratorio intende che il risultato è inferiore al limite di quantificazione (LOQ) verificato.

Per il limite di quantificazione di somme di più risultati analitici il laboratorio utilizza, a meno di diversa specifica, l'approccio lower bound:

- Se tutti i singoli risultati sono <LOQ viene riportato come LOQ della somma il valore più alto tra quelli dei singoli;

- Se vi sono risultati >LOQ viene riportata la somma di tutti i valori valutabili.

When the result is indicated as 'lower than (<)' the laboratory means that the result is under the verified limit of quantification LOQ.

For the limit of quantification of the sum of analytical results, the laboratory uses, if not otherwise indicated, the lower bound approach:

- If all the single results are <LOQ, the reported LOQ of the sum is the higher between the single ones;

- If there are results >LOQ, the sum of all the evaluable results is reported.

Con R% si indica il valore percentuale di recupero calcolato dal laboratorio. Si riportano di seguito i limiti di accettabilità così come previsto dai metodi:

R% indicates the recovery percentage value calculated by the laboratory. Below are indicated the acceptance limits as indicated in the methods:

EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2017: 70% - 130%

Nel caso in cui il valore del recupero non rientri negli intervalli indicati, il recupero è utilizzato per il calcolo dei risultati.

Eventuali recuperi indicati dal laboratorio per metodi non riportati in elenco sono utilizzati per il calcolo dei risultati.

When the recovery result is not included in the range indicated, the recovery has been used for the calculation of the analytical result.

Recoveries indicated by the laboratory for methods not listed above have been used for the calculation of the analytical results.

(\$) Le informazioni così contrassegnate sono fornite dal cliente

Information marked with dollar, are provided by customer

(*) Le prove contrassegnate dal simbolo asterisco NON sono accreditate ACCREDIA.

Tests marked with star, are not accredited by ACCREDIA.

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA END OF THE TEST REPORT

U.O. = unità operativa - A = Lucca, B = Padova, C = Solarolo (RA) / O.U. = operational unit - A = Lucca, B = Padua, C = Solarolo (RA)

ECOL STUDIO S.p.A.

AMBIENTE
SALUTE E SICUREZZA
QUALITÀ DEL PRODOTTO

www.ecolstudio.com



SEDE OPERATIVA

Via dei Bichi, 293 - 55100 Lucca, Italia
Tel. +39 0583 40011 - Fax +39 0583 400300
info@ecolstudio.com - info@ecolpec.com

SEDE LEGALE

Viale San Michele Del Carso, 4 - 20144 Milano, Italia
C.F./P.IVA/ Reg. Impr. Milano 01484940463
Cap. Soc. 1.000.000,00 i.v.



LAB n° 0130 L

Rapporto di Prova Firmato Digitalmente
Digitally Signed Test Report

Dott. Katia Marino

Ordine Reg. Chimici e Fisici della Toscana - N° 1963 Sez. A Chimico

U.O. = unità operativa - A = Lucca, B = Padova, C = Solarolo (RA) / O.U. = operational unit - A = Lucca, B = Padua, C = Solarolo (RA)

ECOL STUDIO S.p.A.

AMBIENTE
SALUTE E SICUREZZA
QUALITÀ DEL PRODOTTO

www.ecolstudio.com



SEDE OPERATIVA

Via dei Bichi, 293 - 55100 Lucca, Italia
Tel. +39 0583 40011 - Fax +39 0583 400300
info@ecolstudio.com - info@ecolpec.com

SEDE LEGALE

Viale San Michele Del Carso, 4 - 20144 Milano, Italia
C.F./P.IVA/ Reg. Impr. Milano 01484940463
Cap. Soc. 1.000.000,00 i.v.