

Rapporto di prova n°: **22LA04575 rev.00 del 04/04/2022**

Committente

C.I.R.A.s.r.l.

Loc.Piano 6/a
17058 Dego SV

Dati del campione

Data Ricevimento: 15/03/2022

Matrice: acque di scarico

(§) Descrizione Campione: Scarico Depuratore C.I.R.A. Dego - Medio 24 ore - Temp.: 14.3°C



22LA04575

Dati di campionamento

(§) Data: 15/03/2022

(§) Campionario da: cliente

(§) Presso: Depuratore CIRA Loc. Piano 6/a - Dego

(§) Modalità di campionamento ---

Prova Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza / Intervallo di confidenza	Valore limite	Data Inizio Data Fine
A richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) APAT CNR IRSA 5120 A Man 29 2003	mg/l O ₂	75	±15	25	16/03/2022 21/03/2022
A richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l	202	±63	125	17/03/2022 17/03/2022
A solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/l	36,6	±3,7	35	16/03/2022 17/03/2022
* A solidi sedimentabili APAT CNR IRSA 2090 C Man 29 2003	mg/l	< 0,1			18/03/2022 18/03/2022
A fosforo totale UNI 11757:2019	mg/l P	0,80	±0,26	2	16/03/2022 16/03/2022
A azoto totale UNI EN 12260: 2004	mg/l N	55,3	±4,4	15	16/03/2022 18/03/2022
A pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7,59	±0,07	5,5-9,5	16/03/2022 16/03/2022
A azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	mg/l NH4	64,17	±6,42	15	16/03/2022 17/03/2022
A azoto nitroso UNI EN ISO 10304-1: 2009	mg/l	< 0,1		0,6	17/03/2022 18/03/2022
A azoto nitrico (come N) UNI EN ISO 10304-1: 2009	mg/l	0,8	±0,1	20	17/03/2022 18/03/2022
A tensioattivi totali	mg/l	0,9	±0,2	2	22/03/2022 23/03/2022
A tensioattivi anionici APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l MBAS	0,4	±0,1		16/03/2022 16/03/2022
A tensioattivi non ionici UNI 10511-1: 1996/A1: 2000	mg/l	0,5	±0,1		16/03/2022 16/03/2022
A fenoli APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	mg/l	< 0,01		0,5	17/03/2022 17/03/2022
A conducibilità elettrica APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µS/cm	1162	±59		16/03/2022 16/03/2022
A colore APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003		Nr dil 1:25			17/03/2022 17/03/2022

C.P.G. Lab S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
 Legal Office: C.so Stalingrado 50, 17014 Cairo Montenotte (SV), Italy Phone +39 019 517764 Fax +39 019 5143544
 Head Office: Via G. Da Verrazzano Z.I. 07046 Porto Torres (SS), Italy
 E-mail servizioclienti@cpglab.it, contabilitaclienti@cpglab.it, ufficioacquisti@cpglab.it - Web Site: www.cpglab.it
 VAT n. 00374910099 C.C.I.A.A. SV n° 074620 Trib. Reg. Soc. n° 6158 Fully paid up € 100.000,00 i.v.
 L'azienda beneficia del cofinanziamento dell'Unione Europea - POR FESR Liguria 2014-2020

L'elenco delle prove accreditate per le sedi di Cairo Montenotte e Porto Torres è reperibile sul sito www.accredia.it

Segue rapporto di prova n°:

22LA04575 rev.00

Prova Metodo	U.M.	Risultato	Incetezza / Intervallo di confidenza	Valore limite	Data Inizio Data Fine
^A odore		non molesto			17/03/2022 17/03/2022
<i>APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003</i>					
Saggio di tossicità acuta:					
^A saggio di tossicità acuta con batteri bioluminescenti - 5' contatto <i>UNI EN ISO 11348-3: 2019</i>	% di effetto	28,25	[-]		18/03/2022 18/03/2022
^A saggio di tossicità acuta con batteri bioluminescenti - 15' contatto <i>UNI EN ISO 11348-3: 2019</i>	% di effetto	23,88	[-]	50	18/03/2022 18/03/2022
^A saggio di tossicità acuta con batteri bioluminescenti - 30' contatto <i>UNI EN ISO 11348-3: 2019</i>	% di effetto	21,31	[-]	50	18/03/2022 18/03/2022
* ^A saggio di tossicità con Daphnia magna <i>APAT CNR IRSA 8020 B Man 29 2003</i>	%	70	[-]	50	21/03/2022 22/03/2022

(*) Le prove contrassegnate dall'asterisco non sono accreditate da ACCREDIA

(\$) Valori limite riferiti a : D.Lgs. 03/04/06 n°152 parte 3° All. 5 Tabella 3 - Acque superficiali e/o eventuali limiti in deroga

A: Prova eseguita presso il Laboratorio di Cairo Montenotte (SV) C.so Stalingrado, 50

B: Prova eseguita presso il Laboratorio di Porto Torres (SS) Via Giovanni da Verrazzano Z.I.

III: Prova eseguita fuori sede. La sede di riferimento compare vicino ai singoli parametri da campo.

#: Prova eseguita da laboratorio terzo

§: Dati forniti dal cliente

MDL : Method Detection Limit

U.M. : Unità di Misura

S.S.: Sostanza secca

Note

Saggio di tossicità acuta con batteri bioluminescenti:

Il campione, all'arrivo, è stato congelato e conservato a T<-18°C fino al giorno dell'analisi.

Ossigeno disciolto: 4.8 mg/l

Verifica batteri bioluminescenti all'atto dell'analisi: % inibizione a 30 minuti di contatto con 3,5-diclorofenolo sol. 3,4 mg/l: 53.45 % (accettabilità 20-80 %)

Sono stati utilizzati batteri bioluminescenti liofilizzati e congelati Vibrio fischeri NRRL-B-11177, lotto 10180121A, ricevuti il 17/11/2021, scadenza 28/02/2023 e conservati a T < -18°C.

Test condotto sul lotto 10180121A - % inibizione a 30 minuti di contatto:

Bicromato di potassio: 33.39%

Zinco solfato eptaidrato: 46.39%

3,5-diclorofenolo: 48.78%

Saggio di tossicità acuta con Daphnia magna:

Il campione, all'arrivo, è stato congelato e conservato a T<-18°C fino al giorno dell'analisi.

Kit utilizzato per la prova: Daphtoxkit Lotto DM171121 Scadenza: 31/07/2022

Verifica di validità del kit:

- % immobilizzazione del controllo: 0% (accettabilità <= 10%)

Percentuale di riduzione tra le concentrazioni di ingresso e di scarico di: BOD 81%, COD 80%, Solidi Sospesi 93%

L'incertezza indicata è l'incertezza estesa analitica corrispondente ad un fattore di copertura k approssimato a 2 che, per una distribuzione normale dei dati, corrisponde ad un intervallo di fiducia del 95%.

Per i parametri microbiologici, l'intervallo di confidenza è calcolato con un fattore di copertura pari a 2 e con un livello di fiducia del 95%.

I risultati riportati sul rapporto di prova non sono corretti per il fattore di recupero in quanto il medesimo rientra nei limiti di accettabilità, qualora previsti, dei singoli metodi di prova.

C.P.G. Lab S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Legal Office: C.so Stalingrado 50, 17014 Cairo Montenotte (SV), Italy Phone +39 019 517764 Fax +39 019 5143544

Head Office: Via G. Da Verrazzano Z.I. 07046 Porto Torres (SS), Italy

E-mail servizioclienti@cpglab.it, contabilitaclienti@cpglab.it, ufficioacquisti@cpglab.it - Web Site: www.cpglab.it

VAT n. 00374910099 C.C.I.A.A. SV n° 074620 Trib. Reg. Soc. n° 6158 Fully paid up € 100.000,00 i.v.

L'azienda beneficia del cofinanziamento dell'Unione Europea - POR FESR Liguria 2014-2020

L'elenco delle prove accreditate per le sedi di Cairo Montenotte e Porto Torres è reperibile sul sito www.accredia.it

Segue rapporto di prova n°: **22LA04575 rev.00**

Il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ai dati forniti dal cliente.

Ove i metodi lo richiedono, si garantisce il rispetto di tutte le condizioni ambientali necessarie al corretto svolgimento delle prove analitiche.

I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova e, se fornito dal cliente, così come ricevuto.

Nel caso in cui il campione si presenti con alterazioni tali da poter influenzare i risultati analitici, ma il cliente ne chieda comunque l'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità.

Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale può avvenire solo previa autorizzazione scritta di C.P.G. Lab S.r.l.

Persone che possono autorizzare i Rapporti di Prova:

Dott. Massimiliano Brignone, Direttore della Sede di Cairo Montenotte

Dott. Stefano Pinna, Direttore della Sede di Porto Torres

Dott.ssa Tiziana Giusto, Direttore Responsabile del Laboratorio Rifiuti

Dott. Glaucio Barbero, Responsabile del Settore Aria, Acqua, Terre di Cairo Montenotte

Dott.ssa Barbara Bergero, Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia

Dott. Fabrizio Piana, Vice Responsabile del Laboratorio di Porto Torres

Dott.ssa Elena Solari, Vice Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia

Dott.ssa Silvia Mirengo, Coordinatore Laboratorio Rifiuti

Il presente rapporto di prova è firmato digitalmente da:

**Dott. Glaucio Barbero
Ordine Interprovinciale dei Chimici e dei Fisici
della Liguria n°1204**

----- Fine rapporto di prova -----