



Consulenza Progettazione Gestione
analisi, studi e ricerche
chimiche - ambientali - agroalimentari
Sistemi di Gestione Certificati RINA

Qualità UNI EN ISO 9001:2015 - Ambiente UNI EN ISO 14001:2015
Sicurezza UNI ISO 45001:2018



LAB N° 0288 L
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di prova n°: **21LA15790** rev. **01** del **01/10/2021**



21LA15790

Spett.
C.I.R.A.s.r.l.
Loc.Piano 6/a
17058 Dego (SV)

(§) Produttore del rifiuto: C.I.R.A.s.r.l. - Loc.Piano 6/a - 17058 Dego (SV)

Dati di campionamento

(§) Descrizione: Rifiuti dell'eliminazione della sabbia

(§) E.E.R.: 19 08 02 - rifiuti da dissabbiamento

Data accettazione: 26/08/2021

Data campionamento: 26/08/2021 03.35.00

Campionamento a cura di: P.I. Deriu Francesco - C.P.G. LAB sede di Cairo Montenotte

Identificativo numero campione: 21S019797

Piano di campionamento: 21PC01426

Luogo campionamento: produttore - Impianto di depurazione C.I.R.A. Srl - Loc. Piano, 6/A - 17058 Dego (SV)

Modalità di campionamento: secondo UNI 10802:2013

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti	Inizio Fine
A residuo a 105°C <i>UNI EN 14346: 2007</i>	%	87,6	±0,9		26/8 27/8
* residuo a 600°C <i>MPI 52 rev 0 2004</i>	%	32,2	±0,3		26/8 30/8
* colore <i>MPI 251 rev.00 2017</i>		multicolore			26/8 26/8
* odore <i>MPI 251 rev.00 2017</i>		caratteristico			26/8 26/8
* stato fisico <i>UNI 10802:2013</i>		solido non polverulento			26/8 26/8
A pH <i>CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	unità pH	6,20	±0,50	2,50-11,50	26/8 27/8
Metalli:					
A arsenico <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg As	6	±1	757	26/8 27/8
A cadmio <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg Cd	0,4	±0,1	1000	26/8 27/8
A tellurio <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg Te	< 0,1		510	26/8 27/8
A cromo <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg Cr	81	±12		26/8 27/8
A rame <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg Cu	48	±7	1997	26/8 27/8

C.P.G. Lab S.r.l. Socio Unico, Società soggetta all'attività di Direzione e Coordinamento di Mérieux NutriSciences Corporation

Sede Legale e amministrativa e Laboratori: C.so Stalingrado, 50 - 17014 Cairo Montenotte (SV)

Unità Locale e Laboratori: Via G. Da Verrazzano Z.I. 07046 Porto Torres (SS)

tel.: 019 517764 - 848690307 fax: 019 5143544 e-mail: servizioclienti@cpglab.it contabilitaclienti@cpglab.it ufficioacquisti@cpglab.it

P.IVA n°00374910099 C.C.I.A.A. SV n°074620 Trib. Reg. Soc. n°6158 Capitale Sociale Euro 100.000,00 i.v.

Inserimento nell'elenco del M.U.R.S.T. n° 90480YPF Autorizzazione del Ministero della Sanità - Direzione Generale degli Alimenti e la Nutrizione n° 386/0169
Inserimento nell'elenco della Regione Liguria dei laboratori che effettuano analisi ai fini dell'autocontrollo per le industrie alimentari

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



Rapporto di prova n°: **21LA15790** rev. 01 del **01/10/2021**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti	Inizio Fine
^A piombo <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg Pb	27	±4	2500	26/8 27/8
^A nichel <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg Ni	49	±7	647	26/8 27/8
^A mercurio <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg Hg	0,5	±0,1	2500	26/8 27/8
^A selenio <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg Se	2,2	±0,3	2500	26/8 27/8
^A antimonio <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg Sb	1,5	±0,2	8353	26/8 27/8
^A cobalto <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg Co	4	±1	1000	26/8 27/8
^A berillio <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg Be	< 1		360	26/8 27/8
^A zinco <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg Zn	1313	±197	2009	26/8 27/8
^A bario <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg Ba	85	±13	17397	26/8 27/8
^A vanadio <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg V	7	±1	397	26/8 27/8
^A stagno <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg Sn	17	±3		26/8 27/8
^A molibdeno <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg Mo	4	±1	6671	26/8 27/8
^A tallio <i>UNI EN 13657: 2004 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg Tl	< 1		2500	26/8 27/8
^A cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986</i>	mg/kg Cr VI	< 5		287	30/8 30/8
^A idrocarburi C10 - C40 <i>UNI EN 14039:2005</i>	mg/kg	1313	±263	25000	27/8 30/8
^A idrocarburi leggeri C5 - C8 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007</i>	mg/kg	< 1		2500	26/8 30/8
^A isopropilbenzene (cumene) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,05		25000	26/8 27/8
^A dipentene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,1		25000	27/8 30/8
Aromatici:					
^A benzene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,05		1000	26/8 27/8
^A etilbenzene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,05		100000	26/8 27/8
^A stirene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,05		10000	26/8 27/8
^A toluene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	0,19	±0,04	30000	26/8 27/8
^A xileni <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,05		200000	26/8 27/8
^A 1,3-butadiene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i>	mg/kg	< 0,05		1000	26/8 27/8
Policiclici aromatici:					
^A benzo(a)antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,21	±0,05	250	27/8 30/8
^A benzo(a)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,13	±0,03	50	27/8 30/8



Rapporto di prova n°: **21LA15790** rev. 01 del **01/10/2021**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incerteza	Limiti	Inizio Fine
^A benzo(j)fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,05	±0,01	1000	27/8 30/8
^A benzo(b)fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,04	±0,01	1000	27/8 30/8
^A benzo(k)fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,05	±0,01	1000	27/8 30/8
^A benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,01			27/8 30/8
^A crisene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,33	±0,08	1000	27/8 30/8
^A dibenzo(a,e)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,05			27/8 30/8
^A dibenzo(a,l)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,01			27/8 30/8
^A dibenzo(a,i)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,01			27/8 30/8
^A dibenzo(a,h)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,05			27/8 30/8
^A dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,05		100	27/8 30/8
^A indeno(1,2,3-c,d)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,05			27/8 30/8
^A pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,44	±0,11		27/8 30/8
^A naftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,36	±0,09	10000	27/8 30/8
^A benzo(e)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,10	±0,03	1000	27/8 30/8
Fenoli non clorurati:					
^A metilfenolo (o- m- p-) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	1,48	±0,30	10000	27/8 30/8
^A m-metilfenolo <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,01		10000	27/8 30/8
^A o-metilfenolo <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	< 0,01		10000	27/8 30/8
^A p-metilfenolo <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	1,48	±0,29	10000	27/8 30/8
^A fenolo <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	0,45	±0,09	10000	27/8 30/8



Rapporto di prova n°: **21LA15790** rev. **01** del **01/10/2021**

Rifiuti dell'eliminazione della sabbia

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti	Inizio Fine
ANALISI ESEGUITE SU ELUATO IN ACQUA DEIONIZZATA					
A arsenico <i>UNI EN 12457-2: 2004 + EPA 6020B 2014</i>	mg/l	0,0184	±0,0013	1	29/8 2/9
A bario <i>UNI EN 12457-2: 2004 + EPA 6020B 2014</i>	mg/l	0,083	±0,005	50	29/8 2/9
A cadmio <i>UNI EN 12457-2: 2004 + EPA 6020B 2014</i>	mg/l	0,0001		0,5	29/8 2/9
A cromo <i>UNI EN 12457-2: 2004 + EPA 6020B 2014</i>	mg/l	0,006		5	29/8 2/9
A rame <i>UNI EN 12457-2: 2004 + EPA 6020B 2014</i>	mg/l	0,024	±0,002	25	29/8 2/9
A mercurio <i>UNI EN 12457-2: 2004 + EPA 6020B 2014</i>	mg/l	< 0,0001		0,1	29/8 2/9
A molibdeno <i>UNI EN 12457-2: 2004 + EPA 6020B 2014</i>	mg/l	0,014	±0,001	5	29/8 2/9
A nichel <i>UNI EN 12457-2: 2004 + EPA 6020B 2014</i>	mg/l	0,087	±0,006	5	29/8 2/9
A piombo <i>UNI EN 12457-2: 2004 + EPA 6020B 2014</i>	mg/l	0,0048	±0,0002	5	29/8 2/9
A antimonio <i>UNI EN 12457-2: 2004 + EPA 6020B 2014</i>	mg/l	0,0023	±0,0003	0,35	29/8 2/9
A selenio <i>UNI EN 12457-2: 2004 + EPA 6020B 2014</i>	mg/l	0,004		0,25	29/8 2/9
A zinco <i>UNI EN 12457-2: 2004 + EPA 6020B 2014</i>	mg/l	0,161	±0,009	25	29/8 2/9
A cloruri <i>UNI EN 12457-2: 2004 + UNI EN ISO 10304-1: 2009</i>	mg/l Cl	8,7	±0,5	2500	27/8 30/8
A fluoruri <i>UNI EN 12457-2: 2004 + UNI EN ISO 10304-1: 2009</i>	mg/l F	0,1		15	27/8 30/8
A solfati <i>UNI EN 12457-2: 2004 + UNI EN ISO 10304-1: 2009</i>	mg/l SO ₄	386	±31	5000	27/8 30/8
A TDS <i>UNI EN 12457-2: 2004 + APAT CNR IRSA 2090 A Man 29 2003</i>	mg/l	916	±10	10000	30/8 1/9
A DOC <i>UNI EN 12457-2: 2004 + UNI EN 1484: 1999</i>	mg/l	145	±8	600	27/8 30/8
* conducibilità <i>UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	µS/cm	1170	±59		27/8 27/8
A pH <i>UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	unità pH	7,21	±0,36		27/8 27/8

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

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

(§) Limiti: Accettabilità in discariche Tab.5 All.4 D.Lgs. 03/09/20, n.121 e/o eventuali limiti in deroga Reg. 1272/2008 e s.m.i., Dec. 2014/955/UE, Regolamenti (UE) N.1357/2014, N.997/2017 e N.1021/2019.

I valori limite riportati sul presente Rapporto di prova sono stati definiti sulla base della classificazione delle sostanze ai sensi del Regolamento

C.P.G. Lab S.r.l. Socio Unico, Società soggetta all'attività di Direzione e Coordinamento di Mérieux NutriSciences Corporation

Pagina 4 di 5

Sede Legale e amministrativa e Laboratori: C.so Stalingrado, 50 - 17014 Cairo Montenotte (SV)

Unità Locale e Laboratori: Via G. Da Verrazzano Z.I. 07046 Porto Torres (SS)

tel.: 019 517764 - 848690307 fax: 019 5143544 e-mail: servizioclienti@cpglab.it contabilitaclienti@cpglab.it ufficioacquisti@cpglab.it

P.IVA n°00374910099 C.C.I.A.A. SV n°074620 Trib. Reg. Soc. n°6158 Capitale Sociale Euro 100.000,00 i.v.

Inserimento nell'elenco del M.U.R.S.T. n° 90480YPF Autorizzazione del Ministero della Sanità - Direzione Generale degli Alimenti e la Nutrizione n° 386/0169
Inserimento nell'elenco della Regione Liguria dei laboratori che effettuano analisi ai fini dell'autocontrollo per le industrie alimentari

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



Consulenza Progettazione Gestione
analisi, studi e ricerche
chimiche - ambientali - agroalimentari
Sistemi di Gestione Certificati RINA

Qualità UNI EN ISO 9001:2015 - Ambiente UNI EN ISO 14001:2015
Sicurezza UNI ISO 45001:2018



LAB N° 0288 L
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di prova n°: **21LA15790** rev. 01 del **01/10/2021**

(CE) N. 1272/2008 e s.m.i..

Nel caso dei metalli, per i quali la determinazione analitica è aspecifica, è stato adottato il principio di precauzione individuando, per ogni metallo, il composto con la classificazione più restrittiva.

I composti presi come riferimento per la valutazione del risultato analitico (qualora determinati) sono i seguenti: - antimonio triossido - arsenico triossido - solfuro di cadmio - cromato di zinco (per cromo esavalente) - ossido di rame - composti del piombo - composti inorganici del mercurio - diossido di nichel - composti del selenio - tetraossido di nichel e tellurio (per tellurio) - composti del tallio - esaossido di nichel e di divanadio (per vanadio) - solfato di manganese - carbonato di cobalto - tetraossido di nichel e tungsteno (per tungsteno) - ossido di potassio e titanio (per titanio) - ossido di zinco - triossido di molibdeno - clorato di bario - ossido di berillio - dicloruro di dibutilstagno.

Sul Rapporto di prova è riportato il valore limite del composto di riferimento stechiometricamente riferito al solo metallo.

Note: Il piano di campionamento del rifiuto è stato predisposto secondo le indicazioni della norma UNI EN 14899:2006; la preparazione delle porzioni di prova da sottoporre ad analisi è stata eseguita come da norma UNI EN 15002:2015.

La presente revisione del rapporto di prova annulla e sostituisce la revisione n. 00 del 03/09/2021.

Motivo della revisione: inserimento aggiornamento normativo classificazione rifiuti.

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

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. Glauco 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

Il presente rapporto di prova è firmato digitalmente da:

Dott.ssa Tiziana Giusto
Ordine Interprovinciale dei Chimici e dei Fisici
della Liguria n°1011

Fine del rapporto di prova n° **21LA15790**

C.P.G. Lab S.r.l. Socio Unico, Società soggetta all'attività di Direzione e Coordinamento di Mérieux NutriSciences Corporation

Sede Legale e amministrativa e Laboratori: C.so Stalingrado, 50 - 17014 Cairo Montenotte (SV)

Unità Locale e Laboratori: Via G. Da Verrazzano Z.I. 07046 Porto Torres (SS)

tel.: 019 517764 - 848690307 fax: 019 5143544 e-mail: servizioclienti@cpglab.it contabilitaclienti@cpglab.it ufficioacquisti@cpglab.it

P.IVA n°00374910099 C.C.I.A.A. SV n°074620 Trib. Reg. Soc. n°6158 Capitale Sociale Euro 100.000,00 i.v.

Inserimento nell'elenco del M.U.R.S.T. n° 90480YPF Autorizzazione del Ministero della Sanità - Direzione Generale degli Alimenti e la Nutrizione n° 386/0169
Inserimento nell'elenco della Regione Liguria dei laboratori che effettuano analisi ai fini dell'autocontrollo per le industrie alimentari

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



Giudizio di classificazione allegato al Rapporto di Prova n° 21LA15790 rev. 01 del 01/10/2021

Codice E.E.R.: 19 08 02

Descrizione: rifiuti da dissabbiamento

Classe di pericolosità: Nessuna

GIUDIZIO

I valori dei parametri analizzati, individuati in base alle informazioni ricevute dal Committente, tenuto conto della Decisione della Commissione 2014/955/UE, del Regolamento (UE) N. 1357/2014, del Regolamento (UE) N. 1021/2019 (in caso di determinazione di inquinanti organici persistenti), del Regolamento (UE) N.997/2017 e considerate le Linee guida SNPA così come approvate dal decreto 47 del 9 agosto 2021, classificano il materiale in esame, se considerato come rifiuto, come RIFIUTO NON PERICOLOSO.

Inoltre, i valori dei parametri analizzati sul campione tal quale rispettano i limiti previsti dall'articolo 6 e dalla Tabella 5-bis Allegato 4 del D.Lgs. 13 gennaio 2003, n. 36 e ss.mm.ii. così come modificato dal D.Lgs. 3 settembre 2020, n. 121 ed i valori dei parametri analizzati sull'eluato in acqua deionizzata, effettuato secondo la norma UNI 10802, rientrano nei limiti previsti dalla Tabella 5 del medesimo Decreto Legislativo valida per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi e/o nei limiti previsti dall'Atto Dirigenziale della Provincia di Savona n° 2014/2948 del 23.06.2014 relativo all'impianto La Filippa Srl.

Dott.ssa Tiziana Giusto
Ordine Interprovinciale dei Chimici e dei Fisici
della Liguria n°1011