



GEOCHIM s.a.s.

Consulenze e servizi per agricoltura industria ambiente
---- Ricerche chimiche biochimiche batteriologiche ----

Organizzazione con Sistema di gestione certificato ISO 9001:2015



LAB N° 0965 L

Spett.le
COLACEM S.p.A.
Via della Vittorina, 60
06024 GUBBIO (PG)

RAPPORTO DI PROVA N° 80225

data emissione: 23/12/2022

Campioni n. : 1/1

Rif. Interno: IV8622

Denominazione campione: Ceneri pesanti da carbone - Tipologia 13.1 - codice EER 100101

Descrizione campione: **GAL 13.1 100101 ENEL CIVITAVECCHIA Ottobre 2022**

Produttore : Enel centrale Civitavecchia

Data ricezione: 29-nov-22

Data prelievo: Campione medio mese di Ottobre

Luogo del prelievo: Stabilimento Colacem Spa di Galatina (LE)

Prelevato da : Personale incaricato da ditta medesima

Prestazioni richieste: Come di seguito riportate

Idoneità campione: Campione idoneo per le analisi richieste come da I.O. Geochim N°04 (revisione in vigore alla data odierna)

Inizio analisi: 29-nov-22

Fine analisi: 22-dic-22

La riproduzione parziale del presente rapporto non è consentita senza esplicita autorizzazione.

I dati riportati nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione portato all'analisi, di cui il laboratorio conserva i dati grezzi e i tracciati strumentali per 48 mesi dalla data di emissione del rapporto stesso. Salvo diverse indicazioni, il campione è stato sottoposto alle prove come pervenuto al laboratorio. Compatibilmente con la quantità e la natura del campione sottoposto alle prove, il campione di prova ed il controcampione dello stesso vengono conservati in laboratorio per almeno 3 mesi. I campioni deperibili sono eliminati alla data di fine prova ad eccezione di quelli sottoposti a normativa specifica.

Mod. 31 Rev 14 del 05/09/2020

Il Responsabile del Laboratorio

Dott. Stefano Rosi



GEOCHIM s.a.s.

Consulenze e servizi per agricoltura industria ambiente
---- Ricerche chimiche biochimiche batteriologiche ----

Organizzazione con Sistema di gestione certificato ISO 9001:2015



LAB N° 0965 L

RAPPORTO DI PROVA N° 80225

Campione 1/1

Rif. Interno IV8622

Ceneri pesanti da carbone - Tipologia 13.1 - codice EER 100101

Parametro	Metodo di analisi	Unità di misura	Valore rilevato s.t.q.	Incertezza (1)	Valore rilevato s.s.	LOQ
Residuo a 105 °C	UNI EN 14346 2007*	% m/m	83,6	± 5,0		0,01
Fluoro totale	MIG 102 2016*	% m/m	0,046	± 0,006	0,055	0,0005
Cloro totale	MIG 102 2016*	% m/m	0,14	± 0,02	0,166	0,0005
Solfiti solubili in HCl	UNI EN 1744-1 2013 misura I.C.*	% m/m come SO ₃	<0,0005	± -	-	0,0005
Solfuri totali	M.I.G. 103 2016*	% m/m come S	<0,0005	± -	-	0,0005
Zolfo totale	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018*	% m/m come SO ₄	0,42	± 0,06	0,50	0,0005
Carbonio Organico Totale	D.M. n.185 del 13/09/1999*	% m/m	0,22	± 0,03	0,27	0,001
Antimonio	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018*	mg/kg	< 2	± -	-	2
Arsenico	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018*	mg/kg	4,3	± 0,6	5,1	1
Cadmio	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	mg/kg	0,27	± 0,03	0,32	0,05
Cobalto	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018*	mg/kg	11,9	± 1,5	14,3	0,5
Cromo	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	mg/kg	26,6	± 0,7	31,9	1
Manganese	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	mg/kg	198	± 24	238	1
Mercurio	UNI 15411 2011 + EPA 7473 2007*	mg/kg	<0,05	± -	-	0,05
Nichel	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	mg/kg	22,0	± 3,1	26,3	0,5
Piombo	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	mg/kg	6,6	± 0,8	8,0	1
Rame	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	mg/kg	17,2	± 2,0	20,6	1
Vanadio	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	mg/kg	38,7	± 4,8	46,3	0,5
Tallio	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018*	mg/kg	< 0,3	± -	-	0,3
IPA Totali	EPA 3550B 1996 + EPA 8100:1986*	mg/kg	< 0,13	± -	-	
PCDD/PCDF Equivalente di tossicità (I-TEQ)	MIG 171 2021 Fattori di equivalenza utilizzati Reg UE 1021/2019	µg/kg	< 0,079	± -	-	0,079
PCB dl	MIG 171 2021 * Fattori di equivalenza utilizzati Reg UE	mg/kg	<0,002	± -	-	0,002

* Prova non oggetto di accreditamento Accredia

(1) Se espressa è l'incertezza estesa calcolata moltiplicando l'incertezza composta per il fattore di copertura k=2 che per una distribuzione normale corrisponde ad un livello di fiducia del 95% .

(2) LOQ = Limite di quantificazione

(s.,t.q.) Valore rilevato su sostanza tal quale

(s.s.) Valore espresso su sostanza secca

Il Responsabile del laboratorio
Dott. Stefano Rosi