

RAPPORTO DI PROVA

USO RISERVATO

APPROVATO

C3016379

Cliente ENEL PRODUZIONE

Indirizzo del cliente Roma, viale Regina Margherita 125

Ordine A.Q. JA10124307
Codice WBS: A1300004803

Campioni/Oggetti in prova Ex-area mineraria di Santa Barbara.
Sub-aree: Strada Vecchio Borgo, Podere Capanna, Vignale e San Martino –
Caratterizzazione analitica dei campioni di materiale lapideo ai sensi del
DPR 120/2017

Prove eseguite Determinazione parametri inorganici e organici ai sensi del D. Lgs.
152/2006

Documenti normativi Vedi capitolo 2

Data prove dal **09/11/2023** al **22/11/2023**

I risultati di prova nel presente documento si riferiscono ai soli campioni/oggetti sottoposti a prova.
La parziale riproduzione di questo documento è permessa solo con l'autorizzazione scritta del CESI.

N. pagine 8 **N. pagine fuori testo** 0

Data di emissione 30/11/2023

Elaborato **STC - Cogliati Nadia Giovanna**, **STC - Curtoni Enrico**
C3016379 3589 AUT C3016379 3730 AUT

Verificato **EDM - Fornasari Paola**
C3016379 3755 VER

Approvato **EDM - Il Responsabile - Sala Maurizio**
C3016379 3741 APP

CESI S.p.A.

Via Rubattino 54
I-20134 Milano - Italy
Tel: +39 02 21251
Fax: +39 02 21255440
e-mail: info@cesi.it
www.cesi.it

Capitale sociale € 8.550.000 interamente versato
C.F. e numero iscrizione Reg. Imprese di Milano 00793580150
P.I. IT00793580150
N. R.E.A. 429222

© Copyright 2023 by CESI. All rights reserved

Pag.1/8

Indice

1	INFORMAZIONI SPECIFICHE	3
2	RISULTATI DELLE PROVE	3

1 INFORMAZIONI SPECIFICHE

Data ricevimento dei campioni/oggetti in prova	09/11/2023
Luogo di esecuzione delle prove	CESI - Piacenza - Via Nino Bixio 39
Laboratorio di prova	CESI – Laboratorio Analisi Chimiche
Personale di prova CESI	Cogliati, Curtoni
Presenti alle prove	Nessuno per il Cliente
Documenti di riferimento	

Frazione secca fine (campioni sottoposti a porfirizzazione)	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n°248 21/10/1999 Met II.1
Umidità totale	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n°248 21/10/1999 Met II.2
As, Cd, Co, Cr, Ni, Pb, Cu, V, Zn	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n°248 21/10/1999 Met XI.1 + ISO 22036:2008
Be, Sb, Se, Sn, Tl, Hg	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n°248 21/10/1999 Met XI.1 + ISO 17294-1:2007
Cromo esavalente	EPA 7199:1996
Idrocarburi C>12	ISO 16703:2004

Informazioni sul campionamento

Data di campionamento	07-08/11/2023
Eseguito da	CESI (procedura B7004985)
I campioni/oggetti provati devono essere conservati?	NO
Se SI fino al .././..	

Esiste documentazione di dettaglio, non allegata al presente documento, conservata presso il laboratorio, in: cartella di lavoro n° 45CAI23, pratica C1497

2 RISULTATI DELLE PROVE

Nelle pagine seguenti sono riportati in forma tabellare, i risultati delle prove eseguite (espressi in mg/kg s.s.)

Sono evidenziati i valori che, arrotondati al numero di decimali con cui è definito il limite di legge del Dlgs 152/06, rappresentano un superamento del limite stesso.

n.a. = parametro non analizzato

L'incertezza relativa estesa ($k=2,78$; $p=0,95$), espressa come percentuale dei valori indicati nelle tabelle, è riportata in Tabella 1.

Tabella 1

Parametro	Incertezza relativa estesa ($k=2,78$; $p=0,95$)
Frazione secca fine	30%
Umidità totale	10%
Be, Co, Cr, Hg, Ni, Pb, Cu, Sb, Se, Sn, Tl, V, Zn	30%
As, Cd	44%
Cromo esavalente	15%
Idrocarburi C>12	35%

Campione per validazione ARPAT	Pos. Tab.1 all.5 - Allegati parte IV - Allegati titolo V- Dlgs 152/06				1	2	3
	CSC Dlgs 152/06 Tab A				10	20	2
	Unità di misura		%	%	mg/kg	mg/kg	mg/kg
	Campione	Sigla CESI	Umidità totale	Fraz.<2mm	Antimonio	Arsenico	Berillio
X	SVB/1a	C3-004555	4,2	100	< 1	2	0,6
	VI/1b	C3-004556	2,1	100	< 1	7	0,8
	PC/1c	C3-004557	1,0	100	< 1	3	0,2
X	SVB/2a	C3-004558	2,8	100	< 1	4	0,6
	SM/2b	C3-004559	1,5	100	< 1	6	0,5

Campione per validazione ARPAT	Pos. Tab.1 all.5 - Allegati parte IV - Allegati titolo V- Dlgs 152/06		4	5	6	7	8
	CSC Dlgs 152/06 Tab A		2	20	150	2	1
	Unità di misura		mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
	Campione	Sigla CESI	Cadmio	Cobalto	Cr totale	Cromo VI	Mercurio
X	SVB/1a	C3-004555	0,4	13	124	<0,2	< 0,1
	VI/1b	C3-004556	0,4	12	147	<0,2	< 0,1
	PC/1c	C3-004557	0,4	5	9	<0,2	< 0,1
X	SVB/2a	C3-004558	0,3	14	131	<0,2	< 0,1
	SM/2b	C3-004559	0,5	11	111	<0,2	< 0,1

Campione per validazione ARPAT	Pos. Tab.1 all.5 - Allegati parte IV - Allegati titolo V- Dlgs 152/06		9	10	11	12	13
	CSC Dlgs 152/06 Tab A		120	100	120	3	1
	Unità di misura		mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
	Campione	Sigla CESI	Nichel	Piombo	Rame	Selenio	Stagno
X	SVB/1a	C3-004555	90	< 10	12	0,6	0,6
	VI/1b	C3-004556	119	< 10	10	0,4	0,6
	PC/1c	C3-004557	8	< 10	8	< 0,3	0,2
X	SVB/2a	C3-004558	115	< 10	12	0,5	0,5
	SM/2b	C3-004559	128	11	18	0,7	0,5

Campione per validazione ARPAT	Pos. Tab.1 all.5 - Allegati parte IV - Allegati titolo V- Dlgs 152/06		14	15	16	95
	CSC Dlgs 152/06 Tab A		1	90	150	50
	Unità di misura		mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
	Campione	Sigla CESI	Tallio	Vanadio	Zinco	Idrocarburi tot C > 12 (C12-C40)
X	SVB/1a	C3-004555	< 0,1	46	52	n.a.
	VI/1b	C3-004556	< 0,1	47	46	n.a.
	PC/1c	C3-004557	< 0,1	12	30	7
X	SVB/2a	C3-004558	< 0,1	42	47	n.a.
	SM/2b	C3-004559	< 0,1	43	53	13

FINE RAPPORTO DI PROVA