



C.B.A. Analisi srl unipersonale
Chimica Biologia Ambiente

Via G.B. Vico 22 · 55042 Forte dei Marmi LU · PI/CF 02534850462
☎ 0584.81466 · @ info@cba-analisi.it · 🌐 www.cba-analisi.it

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
CERTIFICATO ISO 9001:2015
DA SGS ITALIA N. IT04/1066
ISCRITTO AL N. 048 ELENCO REGIONE
TOSCANA L.R. N. 9 DEL 09/03/06

Emendamento RAPPORTO DI PROVA N° 3211-1/19 DEL 07/10/19

Committente:
Comune di Montignoso
Via Fondaccio 16
Montignoso (MS)

Descrizione campione	Rifiuto CER 19 12 09 provenienza Viter SpA		
Luogo di campionamento	Cava Fornace - Discarica Programma Ambiente Apuane - Via Nerino Garbuio 105 - Montignoso MS		
Responsabile campionamento	Tecnico C.B.A. Chimica Biologia Ambiente		
Data campionamento	24/09/2019	Ora	10:30
Data ricevimento campione	24/09/2019		
I.O. per campionamento	UNI 10802:2004		
Confezione campione	Sacchetto		
Condizione del campione/Sigilli	campione idoneo		
Vettore/Responsabile trasporto	CBA		

Codice Campione	3211/1 del 24/09/19	Data Inizio Prove	24/09/2019	Data Fine Prove	07/10/2019
Denominazione	Caratterizzazione				

Prova	Risultato	U.M	Metodo di Prova	LQ	Limiti	Rif.
RESIDUO a 105°C	88,9	%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		-	
RESIDUO a 600°C	85,4	%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0,1		
pH	^12,2^	unità di pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985		[2 - 11,5]	UE1272
RISERVA ALCALINA	0,10	g(NaOH)equival enti/100g sostanza	metodo di Young (J.R. Young et al.1988)	0,05	pH + 1/12 riserva alcalina >14,5 --> HP8 pH + 1/6 riserva alcalina >13 --> HP4	
ARSENICO	NV	mg/Kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	5	v. cod pericoli	UE1272
CAS: 7440-38-2	Cod. Pericoli: H410;H331;H301;H400;H350;H300-2					
BARIO	1112	mg/Kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	0,5	v. cod pericoli	UE1272
CAS: 7440-39-3	Cod. Pericoli: H261;H315;H319;H335;H302;H332;H272					
CADMIO	1,6	mg/Kg	EPA 3050B 1996 + EPA 7010 2007	1	v. cod pericoli	UE1272
CAS: 7440-43-9	Cod. Pericoli: H250;H330-2;H341;H350;H361;H372;H400;H410;H340;H360;H301					
COBALTO	19	mg/Kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	5	v. cod pericoli	UE1272
CAS: 7440-48-4	Cod. Pericoli: H334;H317;H413;H302;H400;H410;H301;H330-2;H350;H341;H360					
CROMO TOTALE	161	mg/Kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	10	v. cod pericoli	UE1272
CAS: 7440-47-3	Cod. Pericoli: H334;H319;H400;H410;H317					
CROMO ESAVALENTE	1,0	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	1	v. cod pericoli	UE1272
CAS: 7789-00-6	Cod. Pericoli: H314;H317;H334;H350;H340;H330-2;H301;H311;H372;H271;H272;H361;H360;H312;H400;H410					
MERCURIO	NV	mg/Kg	EPA 7473 2007	1	v. cod pericoli	UE1272
CAS: 7439-97-6	Cod. Pericoli: H372;H330-2;H410;H360;H400					
NICHEL	173	mg/Kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	10	v. cod pericoli	UE1272
CAS: 7440-02-0	Cod. Pericoli: H317;H350;H372;H413;H412;H334;H302;H332;H341;H360;H400;H410					



SEGUE Emendamento RAPPORTO DI PROVA N° 3211-1/19 DEL 07/10/19

Prova	Risultato	U.M	Metodo di Prova	LQ	Limiti	Rif.
PIOMBO	79	mg/Kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	10	v. cod pericoli	UE1272
CAS: 7439-92-1	Cod. Pericoli: H373;H360;H332;H302;H410;H400;H272;H350;H351;H372					
RAME	658	mg/Kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	10	v. cod pericoli	UE1272
CAS: 7440-50-8	Cod. Pericoli: H412;H410;H400;H302;H301;H318;H330-2;H332					
ZINCO	748	mg/Kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	10	v. cod pericoli	UE1272
CAS: 7440-66-6	Cod. Pericoli: H260;H250;H400;H410;H314;H302;H318;H319;H315;H272;H335					
IDROCARBURI C10-C40	522	mg/Kg	UNI EN 14039:2005	50	v. cod pericoli	UE1272
CAS: 8012-95-1	Cod. Pericoli: H304;H373;H361;H411					
POLICLOROBIFENILI (PCB)	NV	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8082A 2007	1	-	UE1342
CAS: 1336-36-3	Cod. Pericoli: H410;H400;H373					
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)			EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007			
Acenaftene	NV	mg/Kg		0,5	v. cod pericoli	UE1272
CAS: 83-32-9	Cod. Pericoli: H319;H400;H410					
Acenaftilene	NV	mg/Kg		0,5	v. cod pericoli	UE1272
CAS: 208-96-8	Cod. Pericoli: H310-1;H330-1;H302;H315;H319					
Antracene	NV	mg/Kg		0,5	v. cod pericoli	UE1272
CAS: 120-12-7	Cod. Pericoli: H319;H400;H410					
Fenantrene	NV	mg/Kg		0,5	v. cod pericoli	UE1272
CAS: 85-01-8	Cod. Pericoli: H302;H400;H410					
Fluorantene	NV	mg/Kg		0,5	v. cod pericoli	UE1272
CAS: 206-44-0	Cod. Pericoli: H400;H410;H302					
Fluorene	NV	mg/Kg		0,5	v. cod pericoli	UE1272
CAS: 86-73-7	Cod. Pericoli: H400;H410					
Naftalene	NV	mg/Kg		0,5	v. cod pericoli	UE1272
CAS: 91-20-3	Cod. Pericoli: H302;H351;H400;H410					
Benzo(a)antracene	NV	mg/Kg		0,5	v. cod pericoli	UE1272
CAS: 56-55-3	Cod. Pericoli: H350;H400;H410					
Benzo(a)pirene	NV	mg/Kg		0,5	v. cod pericoli	UE1272
CAS: 50-32-8	Cod. Pericoli: H317;H340;H350;H360;H400;H410					
Benzo(b)+(j)fluorantene	NV	mg/Kg		0,5	v. cod pericoli	UE1272
CAS: 205-99-2	Cod. Pericoli: H350;H410;H411					
Benzo(k)fluorantene	NV	mg/Kg		0,5	v. cod pericoli	UE1272
CAS: 207-08-9	Cod. Pericoli: H350;H400;H410					
Benzo(g,h,i)perilene	NV	mg/Kg		0,5	v. cod pericoli	UE1272
CAS: 191-24-2	Cod. Pericoli: H400;H410					
Crisene	NV	mg/Kg		0,5	v. cod pericoli	UE1272
CAS: 218-01-9	Cod. Pericoli: H341;H350;H400;H410					
Dibenzo(a,e)pirene	NV	mg/Kg		0,5	v. cod pericoli	UE1272
CAS: 192-65-4	Cod. Pericoli: H350;H400;H410;H318					
Dibenzo(a,l)pirene	NV	mg/Kg		0,5	v. cod pericoli	UE1272
CAS: 191-30-0	Cod. Pericoli: H350;H400;H410;H318					
Dibenzo(a,i)pirene	NV	mg/Kg		0,5	v. cod pericoli	UE1272
CAS: 189-55-9	Cod. Pericoli: H350;H400;H410					
Dibenzo(a,h)pirene	NV	mg/Kg		0,5	v. cod pericoli	UE1272
CAS: 189-64-0	Cod. Pericoli: H350;H400;H410					
Dibenzo(a,h)antracene	NV	mg/Kg		0,5	v. cod pericoli	UE1272
CAS: 53-70-3	Cod. Pericoli: H350;H400;H410					



SEGUE Emendamento RAPPORTO DI PROVA N° 3211-1/19 DEL 07/10/19

Prova	Risultato	U.M	Metodo di Prova	LQ	Limiti	Rif.
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	NV	mg/Kg		0,5	v. cod pericoli	UE1272
CAS: 193-39-5	Cod. Pericoli: H351					
Pirene	NV	mg/Kg		0,5	v. cod pericoli	UE1272
CAS: 129-00-0	Cod. Pericoli: H315;H319;H335;H400;H410					
POLICLORODIBENZODIOSSINE E POLICLORODIBENZOFURANI (B.R.) (**)	Vedi RdP 8915 allegato					
CARBONIO ORGANICO TOTALE (TOC) chimicamente attivo	0,93	%	CNR IRSA n. 5 Vol.3 Q 64 1988	0,5	-	UE1272
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI (BTEXS)	NV	mg/Kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	20	-	UE1272
benzene	NV	mg/Kg		5	v. cod pericoli	UE1272
etilbenzene	NV	mg/Kg		5	v. cod pericoli	UE1272
stirene	NV	mg/Kg		5	v. cod pericoli	UE1272
toluene	NV	mg/Kg		5	v. cod pericoli	UE1272
xilene	NV	mg/Kg		5	v. cod pericoli	UE1272

(**) Prova eseguita in subappalto sotto la responsabilità di C.B.A. Chimica Biologia Ambiente

^ Risultato fuori dai limiti di riferimento

Riferimenti normativi

Reg. CE 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele

Reg. UE 1357/2014 Allegato III "Caratteristiche di pericolo per i rifiuti"

Decisione UE 955/2014 che modifica l'allegato alla Decisione 2000/532/CE relativo all'elenco dei rifiuti (EER)

La caratteristica HP14 "ecotossico" è stata valutata ai sensi del Reg. UE 997/2017

Reg. UE 1342/2014 e del Reg. UE 1021/2019 relativi agli inquinanti organici persistenti

Codice Campione 3211/2 del 24/09/19

Data Inizio Prove 24/09/2019

Data Fine Prove 07/10/2019

Denominazione Test di cessione per ammissibilità in discarica

					DM 27-09-2010			
Prova	Risultato	U.M	Metodo	LQ	Tab. 2	Tab. 5	Tab. 5a	Tab.6
ANTIMONIO (TC)	0,055	mg/l	UNI EN 12457-2 2004+EPA 7010 2007	0,005	0,006	0,07	0,07	0,5
ARSENICO (TC)	NV	mg/l	UNI EN 12457-2 2004+EPA 7010 2007	0,03	0,05	0,2	0,2	2,5
BARIO (TC)	0,15	mg/l	UNI EN 12457-2 2004+EPA 6010D 2014	0,05	2	10	10	30
CADMIO (TC)	NV	mg/l	UNI EN 12457-2 2004+EPA 7010 2007	0,002	0,004	0,1	0,1	0,5
CROMO TOTALE (TC)	0,096	mg/l	UNI EN 12457-2 2004+EPA 7010 2007	0,01	0,05	1	1	7
MERCURIO (TC)	NV	mg/l	UNI EN 12457-2 2004+EPA 7473 2007	0,0005	0,001	0,02	0,02	0,2
MOLIBDENO (TC)	0,07	mg/l	UNI EN 12457-2 2004+EPA 7010 2007	0,02	0,05	1	1	3
NICHEL (TC)	NV	mg/l	UNI EN 12457-2 2004+EPA 7010 2007	0,01	0,04	1	1	4
PIOMBO (TC)	0,04	mg/l	UNI EN 12457-2 2004+EPA 7010 2007	0,02	0,05	1	1	5
RAME (TC)	0,79	mg/l	UNI EN 12457-2 2004+EPA 7010 2007	0,01	0,2	5	5	10
SELENIO (TC)	NV	mg/l	UNI EN 12457-2 2004+EPA 7010 2007	0,005	0,01	0,05	0,05	0,7
ZINCO (TC)	NV	mg/l	UNI EN 12457-2 2004+EPA 6010D 2014	0,05	0,4	5	5	20
pH (TC)	12,2	unità di pH	UNI EN 12457-2 2004+APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		-	>6	>6	-



SEGUE Emendamento RAPPORTO DI PROVA N° 3211-1/19 DEL 07/10/19

Prova	Risultato	U.M	Metodo	LQ	DM 27-09-2010			
					Tab. 2	Tab. 5	Tab. 5a	Tab. 6
CARBONIO ORGANICO DISCIOLTO (DOC) (TC)	33	mg/l	UNI EN 12457-2 2004 + UNI EN 1484:1999	5	50	100	80	100
TDS (solidi disciolti totali)	1519	mg/l	UNI EN 12457-2 2004+APAT IRSA CNR 2090 Man 29 2003	50	400	10000	6000	10000
CLORURI (TC)	125	mg/l	UNI EN 12457-2 2004+ISO 10304-1:2007	10	80	2500	1500	2500
FLUORURI (TC)	NV	mg/l	UNI EN 12457-2 2004+ISO 10304-1:2007	0,2	1	15	15	50
SOLFATI (TC)	143	mg/l	UNI EN 12457-2 2004+ISO 10304-1:2007	10	100	5000	2000	5000

Riferimenti normativi

DM 27-09-2010

(Tab. 2) = Tabella 2 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti.

(Tab. 5) = Tabella 5 - Limite di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi.

(Tab. 5a) = Tabella 5a - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità di rifiuti pericolosi stabili non reattivi in discariche per rifiuti non pericolosi.

(Tab. 6) = Tabella 6 - Limite di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi.

VALUTAZIONI AI FINI DELLA CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO ai sensi del Reg. UE 1357/2014, della Decisione 955/2014/UE che modifica l'allegato alla Decisione 2000/532/CE del Reg. CE 1272/2008, del Reg. UE 1179/2016, del Reg. UE 997/2017, del Reg. UE 1342/2014 e del Reg. UE 1021/2019

Il rifiuto in esame è stato classificato dal produttore con il codice 191209, non pericoloso assoluto, tuttavia, sulla base dei parametri analizzati, concordati con il cliente e ai risultati analitici ottenuti, risulta avere un pH superiore a 11,5 e una riserva alcalina bassa, pertanto si può escludere la caratteristica di pericolo HP 8 "Corrosivo" ma sarebbero necessari test in vitro per la valutazione della caratteristica di pericolo HP 4 "Irritante".

VALUTAZIONE AI FINI DELL'AMMISSIBILITÀ IN DISCARICA

Il test di cessione è conforme ai limiti della Tab. 5 del D.M. 27/09/2010 per cui il rifiuto in esame può essere smaltito in discariche per rifiuti non pericolosi.

Legenda

- U.M. = Unità di misura
- LQ = Limite di rilevabilità per le prove microbiologiche, Limite di quantificazione per tutte le altre prove.
- NV o <"xx" = non valutabile perché inferiore al limite di quantificazione del metodo di prova.
- M = limite massimo; m = limite minimo
- U = incertezza estesa calcolata secondo la procedura P09 ad un livello di probabilità circa del 95% ed espressa con la stessa unità di misura del risultato. Il fattore di copertura k, se non diversamente indicato, si intende uguale a 2. Per le prove microbiologiche l'incertezza deve essere intesa come intervallo di confidenza nell'intorno del risultato espresso.

Note

- I risultati analitici riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prova. E' fatto assoluto divieto di modificare anche parzialmente i dati contenuti. Il presente rapporto di prova non può essere parzialmente riprodotto senza l'autorizzazione scritta del Laboratorio.
- Il luogo di campionamento viene indicato solo se diverso dall'indirizzo del cliente.
- Il campionamento, se eseguito dal laboratorio, e se non indicato nel metodo di prova, viene effettuato come riportato nelle apposite procedure: IO600, IO602, IO603, IO604 e IO610. Tali istruzioni sono a disposizione dei clienti.
- Quando il campionamento delle superfici non è eseguito dal laboratorio i risultati, così come espressi in unità di misura di superficie, sono stati ottenuti mediante il ricalcolo effettuato sulla base della misura riportata in documenti sottoscritti dal cliente e conservati dal laboratorio che il cliente ha espressamente dichiarato di aver campionato.
- Con il risultato 0, solo per analisi microbiologiche di acque, si intende valore non rilevabile nel volume analizzato



C.B.A. Analisi srl unipersonale
Chimica Biologia Ambiente

Via G.B. Vico 22 · 55042 Forte dei Marmi LU · PI/CF 02534850462
☎ 0584.81466 · @ info@cba-analisi.it · 🌐 www.cba-analisi.it

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
CERTIFICATO ISO 9001:2015
DA SGS ITALIA N.IT04/1086
ISCRITTO AL N.048 ELENCO REGIONE
TOSCANA L.R. N.9 DEL 09/03/06

SEGUE Emendamento RAPPORTO DI PROVA N° 3211-1/19 DEL 07/10/19

Il Responsabile di Laboratorio

Dr. Riccardo Della Capanna

Documento firmato digitalmente

