

Spett.le

 Consorzio Industriale Provinciale
 NORD EST Sardegna Gallura
 Via Zambia, 7 - Zona Ind.le Sett. 1
 07026 OLBIA (OT)

RAPPORTO DI PROVA N° 17/6316-01
Pagina 1 di 3
Committente

 Consorzio Industriale Provinciale
 NORD EST Sardegna Gallura

Data prelievo 12/04/2017 **Ora Prelievo:** 15:30
Descrizione campione AMMENDANTE COMPOSTATO MISTO
Metodo di campionamento : Manuale ANPA Dic 2001**
Punto di prelievo: Lotto 18 Sub 2
LUOGO DI PRELIEVO
Via: Loc. Spiritu Santu **Comune:** OLBIA
Provincia: OT **Regione:** SARDEGNA
Tipo campione: AMMENDANTE COMPOSTATO MISTO
Data ricevimento campione: 12/04/2017
Sede di accettazione: Olbia (OT)

Azienda di Campionamento:

Piattaforma trattamento e smaltimento RSU/RS

Tecnico del campionamento: Tecnico del laboratorio
Condizioni meteorologiche: Soleggiato

Codice Campione 2017/6316-01 del 12/04/17

Parametro	Metodo	Risultato	U	LoQ	U.M.	R	Limiti	Rif.	LAB	Data prova	
										Inizio	Fine
Tenore di materiali plastici, vetro e metalli*	Manuale ANPA 2001 Met 4	<LoQ		0,01	% ss		≤ 0,5	[93]	A	15/04/17	15/04/17
Inerti litoidi*	Manuale ANPA 2001 Met 4	<LoQ		0,1	% ss		≤ 5	[93]	A	15/04/17	15/04/17
Umidità totale	UNI 10780: 1998 App C	47	± 3	0,1	%		≤ 50	[93]	A	17/04/17	18/04/17
pH	DM 17/09/2002 GU n° 220 19/09/2002 Met III.3	8,0	± 0,1	4,01	di pH in acqua		[6 - 8,8]	[93]	A	19/04/17	19/04/17
Salinità	UNI 10780: 1998 App D	110		1,7	meq/100 g			[93]	A	19/04/17	19/04/17
Azoto organico (% su N totale) da calcolo*	UNI 10780: 1998 App J.1 + Manuale ANPA 2001 Met 14	83			% (p/p) N tot		≥ 80	[93]	A	17/04/17	17/04/17
Carbonio Organico Totale (TOC)	UNI EN 13137: 2002	35		0,1	% ss		≥ 20	[93]	A	18/04/17	18/04/17
Carbonio umico e fulvico	UNI 10780: 1998 App F	8,1		0,1	% (p/p) su ss		≥ 7	[93]	A	17/04/17	19/04/17
Rapporto C/N (da calcolo)	DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.3 + XIV.2 + XIV.3 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002	24		-	Adimens		≤ 25	[93]	A	18/04/17	18/04/17
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	<0,05		0,03	mg/kg Cd ss		≤ 1,5	[93]	A	19/04/17	19/04/17

Parametro	Metodo	Risultato	U	LoQ	U.M.	R	Limiti	Rif.	LAB	Data prova	
										Inizio	Fine
Cromo VI*	DM 08/05/2003 GU n°116 del 21/05/2003	<0,01		0,01	mg/kg Cr VI ss		≤ 0,5	[93]	A	19/04/17	19/04/17
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 12846:2013	<0,05		0,03	mg/kg Hg ss		≤ 1,5	[93]	A	19/04/17	19/04/17
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	3,2	± 0,3	0,01	mg/kg Ni ss		≤ 100	[93]	A	19/04/17	19/04/17
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	74	± 7	0,03	mg/kg Pb ss		≤ 140	[93]	A	19/04/17	19/04/17
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	43	± 4	0,03	mg/kg Cu ss		≤ 230	[93]	A	19/04/17	19/04/17
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	177	± 20	0,03	mg/kg Zn ss		≤ 500	[93]	A	19/04/17	19/04/17
Ricerca Salmonella spp	UNI 10780 : 1998 App H							[93]	B	12/04/17	16/04/17
1 ^a u.c.		Assente						[93]			
2 ^a u.c.		Assente						[93]			
3 ^a u.c.		Assente						[93]			
4 ^a u.c.		Assente						[93]			
5 ^a u.c.		Assente						[93]			
Conta Escherichia coli beta-glucuronidasi-positiva*	MI 05 rev 0 2006	70 stimate		[4,0*10 ¹ ; 1,2*10 ²]	UFC/g			[93]	B	12/04/17	13/04/17
2 ^a u.c.		1,3*10 ²		[8,4*10 ¹ ; 1,9*10 ²]	UFC/g			[93]			
3 ^a u.c.		1,6*10 ²		[1,1*10 ² ; 2,4*10 ²]	UFC/g			[93]			
4 ^a u.c.		2,8*10 ²		[2,0*10 ² ; 3,8*10 ²]	UFC/g			[93]			
5 ^a u.c.		1,0*10 ²		[6,3*10 ¹ ; 1,6*10 ²]	UFC/g			[93]			
Indice di germinazione	UNI 10780:1998 App K							[93]	B	14/04/17	15/04/17
Indice di germinazione (dil. 50%)		87		-	%		≥60 (dil. 30%)	[93]			
Indice di germinazione (dil. 75%)		44		-	%		≥60 (dil. 30%)	[93]			
Indice di germinazione		66		-	%			[93]			

(*) Prova non accreditata da ACCREDIA

(**) Campionamento non accreditato da ACCREDIA

Note legislative

[93] - D.Lgs 29 aprile 2010 n° 75 GU n°121 del 26 maggio 2010 SO n°106/L - All. 2, "Ammendanti, p.to 5" - Ammendante Compostato misto - e ss.mm.ii..

Per tutti i parametri con il risultato espresso in mg/kg ss il LoQ indicato è espresso in mg/kg.

Il saggio di fitotossicità è stato effettuato secondo il metodo UNI 10780: 1998 Appendice K prendendo in considerazione la germinazione e l'allungamento radicale del crescione (*Lepidium sativum*) seminato su un infuso del compost diluito al 50% e 75%. Quindi, avendo effettuato i saggi di fitotossicità alle diluizioni del 75% e 50% (più vicino al 30% previsto dalla norma), in condizioni quindi più cautelative (minore diluizione) rispetto a quanto definito dalla norma di cui sopra, si è comunque deciso di fare il confronto con il requisito minimo previsto dal Decreto.

n = numero di campioni da esaminare;

c = numero di campioni la cui carica batterica può essere compresa fra m e M; il campione è ancora considerato accettabile se la carica batterica degli altri campioni è uguale o inferiore a m.

m = valore di soglia per quanto riguarda il numero di batteri; il risultato è considerato soddisfacente se tutti i campioni hanno un numero di batteri inferiore o uguale a m;

M = valore massimo per quanto riguarda il numero di batteri; il risultato è considerato insoddisfacente se uno o più campioni hanno un numero di batteri uguale o superiore a M.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

effettuata secondo quanto riportato nel documento ILAC G8:03/2009

Il campione analizzato, nel sopracitato rapporto di prova, ai sensi del riferimento normativo sopracitato, si dichiara per i parametri ricercati:

"CONFORME" in quanto il valore di parametro non è superato:

- dal risultato di misura,

- dal risultato di misura più l'incertezza estesa con una probabilità del 95% di copertura.

Glossario:	U	= L'incertezza riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura k=2 e livello di probabilità p=95%. Per le prove microbiologiche sono indicati il limite inferiore e superiore dell'intervallo di confidenza con livello di probabilità del 95% e k=2, o l'intervallo di confidenza stesso. I risultati delle prove microbiologiche sono riportati in accordo a quanto previsto dalle norme UNI EN ISO 8199: 2008 ed UNI EN ISO 7218: 2013 EC 1-2014. Per organismi totali <10, ma ≥ 4, il risultato si riporta come organismi stimati, per organismi totali da 3a1, la precisione del risultato è così bassa che si riporta il risultato come organismo presente nel volume studiato per mL o g.
	LoQ	= Limite di Quantificazione per le prove chimiche. Limite di Rilevabilità per le prove microbiologiche
	<LoQ	= Il risultato riportato come <LoQ non indica l'assenza dell'analita nel campione analizzato. Il simbolo indicato in parentesi (*) dopo l'espressione <LoQ indica la presenza dell'analita in quantità non definibili in virtù del LoQ individuato.
	R	= Recupero %. L'indicazione "+" significa che il risultato è stato corretto per il recupero, in quanto compreso nel range 70-120%.
	U.M.	= Unità di Misura
	LAB	
	A	= Prova eseguita presso il Laboratorio EUROLAB S.r.l., via G.Brodolini snc - Zona industriale - 84091 Battipaglia (SA).
	B	= Prova eseguita presso il Laboratorio EUROLAB S.r.l., via Capoverde snc PALA'S OFFICE Zona Industriale - 07026 Olbia (OT).
	AC	= Prova effettuata in campo (Cat. III) dal Laboratorio EUROLAB S.r.l., via G. Brodolini snc - Zona industriale - 84091 Battipaglia (SA).
	BC	= Prova effettuata in campo (Cat. III) dal Laboratorio EUROLAB S.r.l., via Capoverde snc PALA'S OFFICE Zona Industriale - 07026 Olbia (OT).

Battipaglia li, 30/04/2017

RAPPORTO DI PROVA VALIDO A TUTTI GLI EFFETTI DI LEGGE

ai sensi dell'art. 16 R.D. 1-3-1928 n° 842 - artt. 16 e 18 Legge 19-7-1957 n° 679 D.M. 25-3-1986

I dati riportati nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alla prova.

Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto solo per intero.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta dal ns. laboratorio.

Responsabile prove chimiche

Collegio Periti Industriali Provincia di Salerno
n°767

Il Responsabile del Laboratorio

Ordine dei Chimici della Campania Sez. A
n°961

Responsabile prove microbiologiche

Ordine Nazionale Biologi Albo professionale
Sez.A n°059774