



## RAPPORTO DI PROVA N° 4617/21 del 07/06/2021

Spett.le  
SAN CARLO S.R.L.

Via San Carlo (Loreto) n. 1  
12045 FOSSANO (CN)

### DATI DEL CAMPIONAMENTO

Esecutore del Campionamento: Committente

Data prelievo: 31/05/2021 Punto di prelievo: A cura del cliente

Modalità di prelievo: A cura del cliente

Data ricevimento: 31/05/2021 Data inizio prove: 31/05/2021 Data fine prove: 07/06/2021

Richiesta: Determinazioni come da vostra richiesta

Matrice: Biomasse, rifiuti, sottoprodotti, fertilizzanti, fanghi e campioni della produzione primaria

Codice accettazione: 4578 - FANGO CIRA CER 19 08 05

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	Metodo di Prova
<strong>PARAMETRI CHIMICO - FISICI</strong>			
Ceneri	g/100 g	6,99	ANPA MAN 3 2001
Estrattivi inazotati	g/100 g	6,76	MI 0028:2009 Rev. 0
Fibra greggia (Wende)	g/100 g	0,91	MI 0028:2009 Rev. 0
Grassi	g/100 g	0,83	MI 0028:2009 Rev. 0
Proteine	g/100 g	3,16	MI 0028:2009 Rev. 0
Umidità	g/100 g	81,35	ANPA MAN 3 2001
Fibra all'acido detergente (ADF)	g/100 g	3,92	MI 0028:2009 Rev. 0
Lignina all'acido detergente (ADL)	g/100 g	0,66	MI 0028:2009 Rev. 0
Stima produzione biogas	Nm3/t t.q.	33,1	MI 0142:2015 Rev.0
Stima produzione specifica biogas	Nm3/t o.t.s.	283,9	MI 0142:2015 Rev.0
Qualità biogas	% CH4	56,4	MI 0142:2015 Rev.0

Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente ai campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza la nostra approvazione scritta.  
Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente

Il Responsabile del Laboratorio  
**dr. Diego Paschiero**

Ordine Tecnologi Alimentari Regioni Piemonte e Valle d'Aosta

Iscrizione n. 51

Il sostituto Responsabile del Laboratorio  
**dr. Diego Bertaina**

Ordine Tecnologi Alimentari Regioni Piemonte e Valle d'Aosta

Iscrizione n. 68

Colonna "Valore":	il simbolo ** indica che il valore è fuori limite. i valori di micotossine sono espressi con un tasso di umidità del 12%.
Colonna "Metodo di prova":	il simbolo * indica che l'analisi è stata eseguita in subappalto: il riferimento del laboratorio come numero Accredia e come numero iscrizione all'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari è riportato sotto l'elenco parametri: nel caso di sola analisi amianto, l'identificazione avviene con il codice del laboratorio qualificato ad effettuare analisi sull'ambiente ci piatti del DM 14/08/96. il metodo relativo a stafilococchi coagulasi positivi si riferisce a stafilococchi coagulasi positivi ( <i>Staphylococcus aureus</i> e altre specie), se non diversamente specificato, conta Legionella spp determinato dopo filtrazione e trattamento caldo. Terreno di coltura impiegato: GVPC, volumi analizzati: 10 e 250 mL. metodo solido selettivo: il tempo di selezionamento è 60 minuti.
Colonna "Incertezza":	se non precisato diversamente, per la prova microbiologica app viene utilizzato il metodo APAT 3/Mar 20/2003 su matrice composte; al metodo Rapporti ISTESAN 2014/18 pag. 78 Met ISES F 002 C sulle matrici digestato, fanghi, rifiuti, sedimenti e terreni, per le prove metalli: i metalli viene utilizzato il metodo UNI EN 13657-2004, UNI EN ISO 11885:2009 sulle matrici fanghi, rifiuti, sedimenti e terreni, e il metodo ANPA 15 + 17 Mar 2001 per le matrici composti e digestati. se presente, L.T. limite inferiore intervallo di fiducia, L.S. limite superiore intervallo di fiducia. Parametri microbiologici acque e integratori liquidi: l'incertezza estesa è stata ottenuta con un coefficiente di copertura k pari a 2 con probabilità del 95% seguendo la ISO 8199. Valori microbiologici: se compresi fra 1 e 3, organismi presenti nel volume studiato: se compresi fra 4 e 9, valori stimati. Parametri microbiologia alimenti: l'incertezza estesa è stata ottenuta con un coefficiente di copertura k pari a 2 con probabilità del 95% seguendo la UNI EN ISO 7218 + UNI EN ISO 19036. Altri parametri: l'incertezza estesa è stata ottenuta con un coefficiente di copertura k pari a 2,78 con probabilità del 95% seguendo il manuale UNICHEM 179/1.

Il limite di quantificazione per il parametro grassi e oli animali/vegetali determinato secondo il metodo APAT CNR IRSA 5160 A1 Mar 29 2003 è 10 mg/l. Se sul rapporto di prova viene indicato un valore inferiore a 10 mg/l, questo va inteso esclusivamente come stima.

Sedimenti: se non diversamente specificato, viene eseguita secondo la convenzione loam bound. Tale approssimazione prevede di considerare il contributo alla sedimentazione di ogni sedimento non riconducibile pari a zero.

Net weight: in cui il termine non sia specificato, si intende la massa del campione di definizione (massa netta disponibile).

Se non diversamente specificato, l'eventuale dichiarazione di conformità ad una norma definita dalla normativa viene basata sulla base delle confezioni fornite in conformità 5 del decreto 15/02/2009.

Il risultato della misura non conforme quando risulta maggiore del valore limite con una probabilità maggiore del 95%. Ovvero il campione è non conforme di valore limite quando il risultato della misura supera il valore limite oltre ogni ragionevole dubbio cioè tenendo conto dell'incertezza di misura, stimata ad un livello di confidenza del 95%.

Iscrizione al numero 7 dell'elenco regionale della Regione Piemonte dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari (Accordo del 8 luglio 2010 Rep. Atti n. 78/CSR fra il Ministero della Salute e le Regioni: D.G.R. n. 13-1522 del 18 febbraio 2011).