

RAPPORTO DI PROVA Nr.: R202105120 del: 25-mar-21 Rev. 0

Richiedente:	GEA s.r.l.	ID richied: C09941
	Via BRUSA', 6 - CAP 35040 - SANT'URBANO - PD	
Committente:	GEA s.r.l.	ID cliente: C09941
	Via BRUSA', 6 - CAP 35040 - SANT'URBANO - PD	

Campione di:	EFFLUENTE GASSOSO		
Punto di prel.:	EMISSIONE E1	N° lotto/partita:	--
Proveniente da:	DISCARICA DI S. URBANO (PD)		
Nr. Accettazione (ID MAC):	M2100355	ID campione:	202101163
		Data ricev.:	27-gen-21
		Ora ricev.:	16:03
Descrizione:	--		

Verbale campionamento Nr. (MAC Est):	30325	Data Camp.:	27-gen-21	Ora camp.:	09:50
Metodo di campionamento:	(1) VEDI METODI DI PROVA				
Resp campionamento:	Ns. Tecnico	Sarain Vanni			
Note sul campionamento:	nessuna				
Condizioni Ambientali:	Umidità: 65% Pressione atmosferica: 101400 Pa Temperatura: 3°C				
Informazioni dichiarate dal committente:	Durante la fase di campionamento l'impianto si trovava nelle condizioni di massimo regime.				

RISULTATI DI PROVA

Parametri Metodi di Prova	Unità Mis.	Valori riscontrati	Limiti	LOQ	Data Inizio Data Fine	Note
Sezione del condotto	m2	0,126	--	--	27/01/2021	
UNI EN ISO 16911-1:2013*					27/01/2021	
PROVA A	--	--	--	--		
--*						
Temperatura fumi A	°C	540	--	--	27/01/2021	
UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A					27/01/2021	
Velocità dell'effluente A	m/s	18,5	--	--	27/01/2021	
UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A					27/01/2021	
Portata normalizzata fumi A	Nm3/h	2820	--	50	27/01/2021	
UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A					27/01/2021	
Portata normalizzata fumi secchi A	Nm3/h	2530	--	50	27/01/2021	
UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A					27/01/2021	
Portata effettiva fumi A	m3/h	8350	--	50	27/01/2021	
UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A					27/01/2021	
Ossidi di Azoto come NO2 A	mg/Nm3 (kg/h)	401 (1,01)	--	1,0	27/01/2021	
EPA CTM 030 1997*					27/01/2021	
Carbonio monossido A	mg/Nm3 (kg/h)	171 (0,433)	--	1,25	27/01/2021	
EPA CTM 030 1997*					27/01/2021	

Parametri Metodi di Prova	Unità Mis.	Valori riscontrati	Limiti	LOQ	Data Inizio Data Fine	Note
Acido cloridrico e suoi Sali A	mg/Nm3 (kg/h)	<2,0	--	2,0	27/01/2021	
DM 25/08/2000 GU SO n°158 23/09/2000 All.2					25/03/2021	
Acido fluoridrico A	mg/Nm3 (kg/h)	<1,0	--	1,0	27/01/2021	
DM 25/08/2000 GU SO n°158 23/09/2000 All.2					25/03/2021	
Materiale particellare A	mg/Nm3 (kg/h)	<1,0	--	1,0	27/01/2021	42
UNI EN 13284-1:2017					25/03/2021	
Composti organici volatili (COV) come carbonio organico totale^ A	mg/Nm3 (kg/h)	28,3 (0,0715)	--	0,4	27/01/2021	11
UNI EN 12619:2013 EC-1:2013					27/01/2021	
Ossidi di Zolfo SO2 A	mg/Nm3 (kg/h)	<1	--	1	27/01/2021	
UNI EN 14791:2017*					25/03/2021	
PROVA B	--	--	--	--		
--*						
Temperatura fumi B	°C	541	--	--	27/01/2021	
UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A					27/01/2021	
Velocità dell'effluente B	m/s	18,4	--	--	27/01/2021	
UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A					27/01/2021	
Portata normalizzata fumi B	Nm3/h	2800	--	50	27/01/2021	
UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A					27/01/2021	
Portata normalizzata fumi secchi B	Nm3/h	2510	--	50	27/01/2021	
UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A					27/01/2021	
Portata effettiva fumi B	m3/h	8320	--	50	27/01/2021	
UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A					27/01/2021	
Ossidi di Azoto come NO2 B	mg/Nm3 (kg/h)	394 (0,989)	--	1,0	27/01/2021	
EPA CTM 030 1997*					27/01/2021	
Carbonio monossido B	mg/Nm3 (kg/h)	172 (0,432)	--	1,25	27/01/2021	
EPA CTM 030 1997*					27/01/2021	
Acido cloridrico e suoi Sali B	mg/Nm3 (kg/h)	<2,0	--	2,0	27/01/2021	
DM 25/08/2000 GU SO n°158 23/09/2000 All.2					25/03/2021	
Acido fluoridrico B	mg/Nm3 (kg/h)	<1,0	--	1,0	27/01/2021	
DM 25/08/2000 GU SO n°158 23/09/2000 All.2					25/03/2021	
Materiale particellare B	mg/Nm3 (kg/h)	<1,0	--	1,0	27/01/2021	42
UNI EN 13284-1:2017					25/03/2021	
Composti organici volatili (COV) come carbonio organico totale^ B	mg/Nm3 (kg/h)	33,8 (0,0848)	--	0,4	27/01/2021	11
UNI EN 12619:2013 EC-1:2013					27/01/2021	
Ossidi di Zolfo SO2 B	mg/Nm3 (kg/h)	<1	--	1	27/01/2021	
UNI EN 14791:2017*					25/03/2021	
PROVA C	--	--	--	--		
--*						
Temperatura fumi C	°C	543	--	--	27/01/2021	
UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A					27/01/2021	

Parametri Metodi di Prova	Unità Mis.	Valori riscontrati	Limiti	LOQ	Data Inizio Data Fine	Note
Velocità dell'effluente C	m/s	18,4	--	--	27/01/2021	
UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A					27/01/2021	
Portata normalizzata fumi C	Nm3/h	2800	--	50	27/01/2021	
UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A					27/01/2021	
Portata normalizzata fumi secchi C	Nm3/h	2510	--	50	27/01/2021	
UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A					27/01/2021	
Portata effettiva fumi C	m3/h	8320	--	50	27/01/2021	
UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A					27/01/2021	
Ossidi di Azoto come NO ₂ C	mg/Nm3 (kg/h)	410 (1,03)	--	1,0	27/01/2021	
EPA CTM 030 1997*					27/01/2021	
Carbonio monossido C	mg/Nm3 (kg/h)	168 (0,422)	--	1,25	27/01/2021	
EPA CTM 030 1997*					27/01/2021	
Acido cloridrico e suoi Sali C	mg/Nm3 (kg/h)	<2,0	--	2,0	27/01/2021	
DM 25/08/2000 GU SO n°158 23/09/2000 All.2					25/03/2021	
Acido fluoridrico C	mg/Nm3 (kg/h)	<1,0	--	1,0	27/01/2021	
DM 25/08/2000 GU SO n°158 23/09/2000 All.2					25/03/2021	
Materiale particolare C	mg/Nm3 (kg/h)	<1,0	--	1,0	27/01/2021	42
UNI EN 13284-1:2017					25/03/2021	
Composti organici volatili (COV) come carbonio organico totale ^A C	mg/Nm3 (kg/h)	31,9 (0,080)	--	0,4	27/01/2021	11
UNI EN 12619:2013 EC-1:2013					27/01/2021	
Ossidi di Zolfo SO ₂ C	mg/Nm3 (kg/h)	<1	--	1	27/01/2021	
UNI EN 14791:2017*					25/03/2021	
PROVA MEDIA	--	--	--	--		
--*						
Temperatura fumi media	°C	541	--	--	27/01/2021	
UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A					27/01/2021	
Velocità dell'effluente media	m/s	18,4	--	--	27/01/2021	
UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A					27/01/2021	
Portata normalizzata fumi media	Nm3/h	2810	--	50	27/01/2021	
UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A					27/01/2021	
Portata normalizzata fumi secchi media	Nm3/h	2520	--	50	27/01/2021	
UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A					27/01/2021	
Portata effettiva fumi media	m3/h	8330	--	50	27/01/2021	
UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A					27/01/2021	
Ossidi di Azoto come NO ₂ media	mg/Nm3 (kg/h)	402 (1,01)	450 (1,4193)	1,0	27/01/2021	
EPA CTM 030 1997*					27/01/2021	
Carbonio monossido media	mg/Nm3 (kg/h)	170 (0,429)	500 (1,5770)	1,25	27/01/2021	
EPA CTM 030 1997*					27/01/2021	
Acido cloridrico e suoi Sali media	mg/Nm3 (kg/h)	<2,0	10 (0,0315)	2,0	27/01/2021	
DM 25/08/2000 GU SO n°158 23/09/2000 All.2					25/03/2021	

Parametri Metodi di Prova	Unità Mis.	Valori riscontrati	Limiti	LOQ	Data Inizio Data Fine	Note
Acido fluoridrico media	mg/Nm3 (kg/h)	<1,0	2 (0,0063)	1,0	27/01/2021	
DM 25/08/2000 GU SO n°158 23/09/2000 All.2					25/03/2021	
Materiale particolare media	mg/Nm3 (kg/h)	<1,0	10 (0,0315)	1,0	27/01/2021	42
UNI EN 13284-1:2017					25/03/2021	
Composti organici volatili (COV) come carbonio organico totale^ media	mg/Nm3 (kg/h)	31,3 (0,079)	150 (0,4731)	0,4	27/01/2021	11
UNI EN 12619:2013 EC-1:2013					27/01/2021	
Ossidi di Zolfo SO2 media	mg/Nm3 (kg/h)	<1	--	1	27/01/2021	
UNI EN 14791:2017*					25/03/2021	

LOQ = Limite di Quantificazione del metodo di prova utilizzato.

*Prova non accreditata ACCREDIA

s.s. = sostanza secca tq o non specificato = come campionato

§ = Le prove contrassegnate da questo simbolo sono state eseguite in subappalto da laboratorio esterno.

F=Valore riscontrato superiore alla normativa di riferimento se indicata (Limiti).

L'Intervallo di confidenza e/o l'incertezza di misura non sono stati considerati ai fini della valutazione della conformità ai requisiti e/o specifiche.

Nel caso di ricerche multianalitica, le somme riportano la sommatoria dei parametri ricercati indicati nel presente rapporto di prova. Qualora i singoli analiti risultino tutti inferiori ai rispettivi LOQ, la somma sarà posta inferiore al limite di quantificazione più alto.

() Nei campioni di emissione in atmosfera, i valori riportati tra parentesi, se presenti, esprimono le concentrazioni degli inquinanti in flusso di massa.

Per valori riscontrati elevati (ad es. microbiologici) i valori vengono espressi in forma esponenziale secondo il Sistema metrico Internazionale: ad es.

10E+06 = 10000000, 54E+05 = 5400000, dove E indica il numero di zeri da aggiungere alla cifra iniziale, questo per rendere più leggibile il rapporto di prova.

I limiti di legge si riferiscono al DGR 2400 del 27/10/2012

Note ai parametri:

- 11 Caratteristiche del GAS ZERO:
Aria sintetica 5.0 ossigeno 21%±1% resto azoto, purezza 99,999%
Caratteristiche del GAS SPAN:
Propano 31,60 ppmvol±0,92 ppmvol
Ossigeno 21,01 % vol±0,17 % vol
resto azoto

Propano 318,0 ppmvol±6,5 ppmvol
Ossigeno 21,02 % vol±0,17 % vol
resto azoto

- 42 Misure e campionamenti eseguiti in conformità a quanto previsto al punto 5.2 e 5.3 della norma UNI EN 13284-1:2017.

Note ai risultati di prova:

I valori riscontrati sono riferiti a un tenore di ossigeno del 5% nell'effluente gassoso.
I risultati di prova sono stati normalizzati a 0°C e 1013 mbar ed espressi su gas secco.

SCHEDA RIASSUNTIVA DEI DATI DI CAMPIONAMENTO ED ANALISI POLVERI

- Diametro del condotto (m): circolare: (0,4)
- N.di linee di campionamento: 1
- N. Punti di campionamento: 4
- Diametro ugello: 7 mm
- Caratteristiche del filtro: Diametro: 47 mm - Materiale: fibra di vetro
- Pompa utilizzata n. ID: 756-406
- Flussimetro utilizzato n. ID: 875
- Tubo di Pitot utilizzato: n. ID: 752 k: 0,82
- Analizzatore COV: 955
- Temperatura filtrazione: PROVA A: 120°C; PROVA B: 120°C; PROVA C: 120°C.
- Temperatura condizionamento filtri: 180°C / 160°C
- Volume campionato: PROVA A: 0,412 Nmc; PROVA B: 0,413 Nmc; PROVA C: 0,413 Nmc.
- Campionamento Prova A: ora inizio 09 : 50 - ora fine 10 : 22
- Campionamento Prova B: ora inizio 10 : 36 - ora fine 11 : 08
- Campionamento Prova C: ora inizio 11 : 20 - ora fine 11 : 52
- Pressione nel condotto: PROVA A: 101854 Pa ; PROVA B: 101860 Pa ; PROVA C: 101831 Pa
- Tenore di Ossigeno dell'effluente: PROVA A: 7,9% ; PROVA B: 7,8% ; PROVA C: 7,9%
- Massa Volumetrica dell'effluente: PROVA A: 0,439 kg/Nmc; PROVA B: 0,438 kg/Nmc;

PROVA C: 0,437 kg/Nmc.

- Massa Molare dell'effluente: 0,029 kg/mol per tutte le tre prove A, B, C.
 - Le prove di perdita eseguite prima e dopo il campionamento hanno rispettato quanto previsto dalla norma.
 - La velocità dell'effluente viene misurata con tubi di Pitot tipo S.
- I risultati bruti delle prove sono disponibili nel registro dei pesi del materiale particellare RPR.01.01.

Stato delle revisioni del rapporto di prova

Revisione	Data Rev.	Motivo Revisione
0	25-mar-21	prima emissione

Documento firmato digitalmente con firma autorizzata dall'ordine professionale ai sensi del Regolamento UE n. 910/2014 del 23/07/2014 e smi.

Direttore Tecnico

PASI Dott.ssa Chim.MANUELA

n°734 Ordine Int. Chimici Veneto

Per DATA INIZIO si intende la data di presa in carico del campione, per DATA FINE si intende la data di avvenuta verifica del dato analitico.

I dati riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente al campione sottoposto alle prove.

La riproduzione parziale del presente Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal laboratorio.

Un controcampione, se non deperibile o esaurito nel corso delle prove, è conservato presso il laboratorio per 30 giorni dalla data di emissione del rapporto di prova, salvo diversi accordi contrattuali. I dati grezzi ed i tracciati strumentali sono archiviati per 10 anni.

(1) In assenza di indicazioni si intende che il campione è stato provato come pervenuto in laboratorio ed i dati di prelievo, la tipologia del campione e la provenienza del campione è stata indicata dal committente.

Azienda con Sistema di Gestione per la Qualità certificato UNI EN ISO 9001:2015 - Certificato CSQA n.131 - Registrazione IQ-Net n.IT-4818

Laboratorio inserito nell'elenco dei Laboratori accreditati dalla Regione Veneto ai sensi dell'art.54, comma 2 della L.R. n.33/1985

Laboratorio iscritto nel Registro Regionale del Veneto n.19 dei Laboratori non annessi alle industrie alimentari ai fini dell'autocontrollo ai sensi dell'accordo Stato - Regioni Rep. Atti n.78/CSR del 8 luglio 2010.

Laboratorio iscritto all'Albo dei Laboratori di Ricerca con Decreto Dirigenziale n.1417/Ric. Del 28 giugno 2005.

Laboratorio inserito con il DM 10 aprile 2009 nell'elenco dei laboratori competenti a prestare i servizi necessari per verificare la conformità dei fertilizzanti ed ammendanti ai sensi del Decreto Legislativo n. 75/2010.