

Rapporto di prova n°: **24LA00755**

Spettabile:

Recupero etico sostenibile s.p.a.

Zona Industriale, snc

86090, Pettoranello del Molise, (IS)

Dati del campione:

Identificazione campione:

Filtro ed effluente gassoso proveniente da campionamento di emissione

Provenienza:

Aspirazione aria ambienti confinati e bocchettoni

Produttore:

Recupero etico sostenibile s.p.a. - Zona Industriale, snc. - Pettoranello del Molise (IS)

Rif. Legge/Autoriz.:

D.Lgs 152/2006 Parte V e s.m.i / Determinazione Dirigenziale n.3257 del 27-06-2023**Dati di campionamento:**

Punto di prelievo:

EP1

Data di prelievo:

5-feb-24

Data arrivo campione:

5-feb-24

Data inizio analisi:

5-feb-24 Data fine analisi: **20-feb-24**

Data Rdp:

20-feb-24

Prelevatore:

Personale Ecopoint srl: Dott. Marco Colabianchi - Luca Franchi

Modalità di campionamento:

UNI EN 16911-1:2013, UNI EN 14790:2017, UNI EN 13284-1:2017

Condizioni Metereologiche:

Sereno

T° Ambiente:

10,2 °C

Pressione Atmosferica:

0,966 atm

Condizioni di lavoro:

Impianto a regime (#)

Dati tecnici Emissione

Parametro	Metodo	U.M	Valore misurato ⁽¹⁾	Valore autorizzato
Diametro - Lato min/max:	-	m	0,70	-
Sezione nel punto di prelievo:	-	m ²	0,385	-
Altezza sbocco quota terra:	-	m	12,9	-
T° Fumi:	UNI EN 16911-1:2013	°C	12,0	-
Contenuto di vapore acqueo:	UNI EN 14790:2017	% v/v	< 1	-
Velocità dei fumi:	UNI EN 16911-1:2013	m/s	20,65	-
Portata effettiva:	UNI EN 16911-1:2013	m ³ /h	28605	-
Portata normalizzata umida:	UNI EN 16911-1:2013	Nm ³ /h	26154	-
Portata normalizzata secca:	UNI EN 16911-1:2013	Nm ³ /h	26154	-

segue Rapporto di prova n°: **24LA00755**

Griglia di campionamento:

Regola: **Tangenziale**
N° punti necessari: **4**
Distanza affondamenti (cm): **Asse 1, Punto 1 = 10,3, Punto 2 = 59,7 / Asse 2, Punto 1 = 10,3, Punto 2 = 59,7**

Determinazioni analitiche:

Prova Metodo	Data e Ora prelievo	N° prova	Concentrazione			Flusso di massa	
			Risultato (mg/Nm³)	Incertezza (mg/Nm³)	Limite (mg/Nm³)	Risultato (g/h)	Limite (g/h)
Polveri UNI EN 13284-1:2017	5/2/24 10.40	1	0,25			6,539	
		2					
		3					
Valore medio			0,25		50,00	6,539	-

Legenda:

U.M. (unità di misura)

Note:

(1)= Valore medio delle misurazioni effettuate.

(5) = Le analisi così contrassegnate sono state eseguite in service. La Ecopoint Srl mantiene la responsabilità della prova in service nei confronti del cliente.

(*) = I metodi/prove così contrassegnati non sono accreditati da Accredia

(#)= I dati così contrassegnati sono forniti dal cliente.

- I Risultati contenuti nel seguente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto ad analisi.

- L'incertezza estesa è calcolata con livello di fiducia al 95% e utilizzando un fattore di copertura k=2.

- Nella Dichiarazione di Conformità, il laboratorio adotta come regola decisionale il confronto diretto del risultato con il limite applicato senza tenere conto dell'incertezza di misura.

- Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del ns. Laboratorio.

- Per il parametro "Sommatoria", se non diversamente specificato, viene applicato il criterio Lower Bound: gli addendi la cui determinazione ha fornito un risultato inferiore al loro Limite di Quantificazione, vengono considerati pari a zero; gli addendi la cui determinazione ha fornito un risultato superiore al Limite di Quantificazione vengono considerati pari al risultato stesso.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Dichiarazione di conformità

L'effluente gassoso, relativamente ai parametri determinati, risulta conforme ai limiti previsti nella Determinazione Dirigenziale n.3257 del 27-06-2023.

Il Responsabile di Laboratorio

Dr. Stefano Gallina
Ordine dei Chimici Lazio Umbria Abruzzo Molise
Iscrizione n° 3517

Il Direttore Tecnico

Ing. Edmondo Metildi
Ordine degli Ingegneri della provincia dell'Aquila
Iscrizione n° 2739

segue Rapporto di prova n°:

24LA00755

NOTA TECNICA UNI EN 16911-1:2013				
	U.M			
Forma condotto:	-	Circolare		
N° linee necessarie:	-	2		
N° linee presenti:	-	2		
Direzione flusso:	-	Verticale		
Distanza linea prelievo-Valle:	m	< 5 Ø idraulici		
Distanza linea prelievo-Monte:	m	> 5 Ø idraulici		
		Prova I	Prova II	Prova III
Pressione statica:	Pa	159		
Pressione differenziale:	Pa	397,8		
Angolo di swirl:	°	< 15		
Ossigeno:	% v/v	20,89		
Anidride Carbonica:	% v/v	< 0,1		
Densità dei fumi:	Kg/m ³	1,287		
Strumentazione utilizzata:	Tubo di Pitot cod.251 lab, asta metrica cod. 169 lab, micromanometro isocheck cod. 247, termocoppia cod. 167a lab, swirl cod. 126 lab.			

NOTA TECNICA UNI EN 14790:2017		
	U.M	
Diametro filtro:	mm	47
Tipologia filtro:	-	vetro
Temperatura di filtrazione:	°C	12,0
Temperatura di condizionamento:	°C	180
Volume campionato normalizzato:	l	150
Durata:	min	30
Strumentazione utilizzata:	Campionatore isocinetico 158, Tubo riscaldato con box esterno 124, Bilancia da campo tecnica Adam 184, Trappola di gel di silice 208	

segue Rapporto di prova n°:

24LA00755**NOTA TECNICA UNI EN 13284-1:2017**

	U.M	
Diametro ugello:	mm	4
Costante di Pitòt:	-	0,83
Diametro filtro:	mm	47
Temperatura di condizionamento:	°C	180
Risultati delle prove di perdita:	%	< 2,0
Valore bianco di campo:	mg/Nm ³	< 0,50
	Prova I	Prova II
Durata campionamento:	min	60
Temperatura di filtrazione:	°C	12
Volume campionato normalizzato:	l	732
Conformità con il criterio isocinetico:	-	conforme
Massa delle polveri su filtro:	g	0,00026
Massa delle polveri da risciacquo:	g	< 0,00001

Strumentazione utilizzata:

Tubo di Pitot cod.204 lab, asta metrica cod. 169 lab,
micromanometro isocheck cod. 063a, termocoppia cod. 167a
lab, swirl cod. 126 lab, campionatore isocinetico 158.

Il Responsabile di Laboratorio

Dr. Stefano Gallina
Ordine dei Chimici Lazio Umbria Abruzzo Molise
Iscrizione n° 3517

Il Direttore Tecnico

Ing. Edmondo Metildi
Ordine degli Ingegneri della provincia dell'Aquila
Iscrizione n° 2739