



LAB. n° 0243 L
Membro degli Accordi di mutuo
Riconoscimento EA, IAF, ILAC

Rapporto di prova n° **22EC11061** del **28/09/2022**
Rif. accettazione: **22-004196**

Produttore
ESSE EMME PLAST S.r.l.
Via del Lavoro, 3
36020 ASIGLIANO VENETO VI

Committente
FEDERAZIONE ARTIGIANI IMPRENDITORI VICENTINI
Via E. Fermi, 134
36100 VICENZA (VI)

Misure alle emissioni in atmosfera

Data di ricevimento : **13/09/2022**
Emissione n: **3**
Descrizione impianto: **Macinazione plastiche**
Tipo Abbattimento: **filtro a tessuto + ciclone**
In / Out Abbattimento: **out**

Caratteristiche del punto di emissione

Tipo di condotto: **Quadrato**
Dimensione della sezione* (m): **0.3x0.3** Area della sezione punto di prelievo (mq): **0.09**

* Nel caso di sezioni con più di quattro lati il valore riportato è riferito alla misura del singolo lato.

Altre informazioni

Temperatura (°C): **32**
Massa volumica (Kg/mc): **1.145**
Pressione atmosferica (mbar): **1010**
Fattore a Pitot: **0.82**
Campionamento a cura di: **Tecnico Ecochem S.p.A.**



LAB. n° 0243 L
Membro degli Accordi di mutuo
Riconoscimento EA, IAF, ILAC

Segue Rapporto di prova n° **22EC11061** del **28/09/2022**

VALORE MEDIO PONDERATO DELLE MISURE ESEGUITE			
Data inizio: 13/09/2022 data fine: 13/09/2022			
PARAMETRI FISICI	Metodo	U.M.	Valore
Ossigeno	UNI EN 14789:2017	% v/v	21,0
Anidride carbonica	ISO 12039:2001	% v/v	< 0,1
Umidità	UNI EN 14790:2017	g/Nmc	7,0
Velocità	UNI EN ISO 16911-1 2013 Annex A	m/s	4,0
Portata umida tal quale	UNI EN ISO 16911-1 2013 Annex A	mc/h	1296
Portata normalizzata flusso umido	UNI EN ISO 16911-1 2013 Annex A	Nmc/h	1157
Portata normalizzata secca	UNI EN ISO 16911-1 2013 Annex A	Nmc/h	1147

DATI DI CAMPIONAMENTO					
n° ciclo	Descrizione linea di campionamento	Data/ora inizio	Data/ora fine	Durata (min.)	Vol. norm. (Nmc)
Ciclo 1 di 3	Polveri ;EN 13284	13/09/2022 14:00	13/09/2022 14:40	40	0.432
Ciclo 2 di 3	Polveri ;EN 13284	13/09/2022 14:40	13/09/2022 15:20	40	0.429
Ciclo 3 di 3	Polveri ;EN 13284	13/09/2022 15:20	13/09/2022 16:00	40	0.433

TEMPISTICHE ANALITICHE						
Metodo	data inizio/ fine ciclo 1		data inizio/ fine ciclo 2		data inizio/ fine ciclo 3	
UNI EN 13284-1:2017	19/09/2022	19/09/2022	19/09/2022	19/09/2022	19/09/2022	19/09/2022

RISULTATI ANALITICI						
Parametro	Metodo	Prova 1	Prova 2	Prova 3	Media	U.M.
Polveri						
Polveri	UNI EN 13284-1:2017	1,6	1,6	1,7	1,6	mg/Nmc
		1,859	1,872	1,934	1,888	g/h

(*): prova non accreditata da ACCREDIA

Informazioni riguardo i metodi di prova utilizzati:

UNI EN 13284-1:2017: incertezza di misura: valore maggiore tra +/- 19% e 1.6 mg/Nmc. Attrezzature e/o materiale utilizzati per il campionamento: membrana fibra di quarzo, campionatore Ecochem.

Il numero, le posizioni e le caratteristiche dei punti di campionamento, la temperatura di campionamento del filtro, l'ugello, le portate e i volumi di campionamento, sono disponibili nelle registrazioni di campionamento conservate dal laboratorio.

La temperatura di condizionamento del filtro, la massa delle polveri presente sul filtro e nelle soluzioni di risciacquo e i valori dei bianchi di campo sono disponibili nelle registrazioni analitiche conservate dal laboratorio.

UNI EN 14790:2017: incertezza di misura= +/- 20%. Attrezzature e/o materiale utilizzati per il campionamento: gel di Silice, assorbitori in vetro e teflon, bilancia G&G, campionatore Ecochem.

Il campionamento ha avuto una durata di 30 min. L'efficienza di campionamento è stata presa in considerazione per il calcolo dell' incertezza.

Il numero, le posizioni e le caratteristiche dei punti di campionamento e il volume di campionamento sono disponibili nelle registrazioni di campionamento conservate dal laboratorio.

ISO 12039:2001 (se precedentemente riportato): range 1 - 20 %: incertezza di misura = +/- 10%. Sistema di misura estrattivo. Attrezzature e/o materiale utilizzati per la prova: analizzatore Horiba, sonda riscaldata PTFE RA.CO. Gas zero Azoto 6.0, Gas span CO2 16% (+/- 0.32% max). Le prestazioni dell'analizzatore sono conformi a quanto richiesto nella tabella 1 riportata nel metodo di prova.

UNI EN 14789:2017 (se precedentemente riportato): range 3% - 21%: incertezza di misura = +/- (valore misura*0.06)%. Le prestazioni dell'analizzatore sono conformi a quanto richiesto dalla tabella 1 riportata nel metodo di prova. Range < 3%: incertezza di misura (rif. Metodo Unichim 158:1988) = +/- (valore misura*0.1)%;

Attrezzature e/o materiale utilizzati per il campionamento: analizzatore Horiba, sonda riscaldata PTFE RA.CO. Gas zero Azoto 6.0.

Il numero, le posizioni e le caratteristiche dei punti di campionamento sono disponibili nelle registrazioni di campionamento conservate dal laboratorio.

UNI EN ISO 16911-1 2013 Annex A: range < 10 m/s: incertezza di misura = +/- 15%. Range > 10 m/s: incertezza di misura = +/- 5%. Attrezzature e/o materiale utilizzati per la determinazione: tubo di pitot tipo L/S, manometro Delta Ohm, termometro Delta Ohm, barometro La Crosse Technology, bilancia G&G, campionatore Ecochem, analizzatore Horiba (ove necessario). Qualora non diversamente indicato all'interno del presente Rapporto di Prova, per il calcolo della velocità e della portata sono stati considerati

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio

Pagina 2 di 3





LAB. n° 0243 L
Membro degli Accordi di mutuo
Riconoscimento EA, IAF, ILAC

Segue Rapporto di prova n° 22EC11061 del 28/09/2022

contenuti i seguenti valori di concentrazione: Ossigeno: 21.0%; Anidride Carbonica: 0%.

Informazioni generali:

Laddove non diversamente specificato nel Rapporto di Prova:

- lo scopo delle attività analitiche è di determinare la quantità delle sostanze inquinanti presenti nell' emissione (verifica del rispetto dei limiti autorizzati e/o controlli interni;
- non si sono verificate deviazioni da quanto previsto dal piano di campionamento o dai metodi di prova e non sono avvenute circostanze particolari che potrebbero avere influenzato i risultati;
- i campionamenti sono stati effettuati nelle condizioni di massimo carico produttivo e con l'utilizzo di materie prime o prodotti conformi a quanto indicato dalla pratica autorizzativa, come dichiarato dal Responsabile per l'azienda all'interno del verbale di campionamento emissioni in atmosfera.
- le verifiche della conformità del flusso del gas, eseguite sul piano di campionamento secondo quanto indicato dalla norma UNI EN 15259:2008 e dalle specifiche metodiche di riferimento, hanno dato esiti positivi;
- I valore ottenuto dall'analisi dei bianchi di campo rispetta quanto prescritto da ciascun metodo di prova;
- le prove di perdita e le calibrazioni in campo hanno dato esiti conformi a quanto richiesto dai metodi di prova;
- ove prevista, la determinazione del recupero non è stata utilizzata nel calcolo del risultato finale della prova;
- i dati grezzi relativi alle prove possono essere ottenuti facendo riferimenti al numero del Rapporto di Prova;
- le procedure di calcolo utilizzate sono conformi a quanto indicato dai metodi di prova;
- l'incertezza associata al risultato delle prove è l'incertezza estesa, espressa con un fattore di copertura $K=2$ e con livello di fiducia del 95%. Qualora la norma o la specifica rispetto alla quale è riferita la dichiarazione di conformità non stabiliscano chiaramente la regola decisionale in merito all'utilizzo dell'incertezza di misura, il Laboratorio non considera l'incertezza di misura nell'espressione della dichiarazione di conformità;
- Il Laboratorio declina ogni responsabilità in merito ai risultati forniti che possano essere stati influenzati dallo scostamento dalle condizioni richieste per il campione;

Il Responsabile Tecnico

Dr. Luca Tonello



Questo rapporto di prova è firmato digitalmente.

Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova.

Nel caso il campione sia stato fornito dal Committente i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Ove possibile il campione verrà conservato per 10 gg dopo la data di emissione del rapporto di prova e quindi smaltito.

Il rapporto di prova e le relative registrazioni saranno conservate presso la sede di Ecochem S.p.A. per 5 anni.

Ecochem S.p.A. declina ogni responsabilità per le informazioni fornite dal Committente e sui risultati che potrebbero esserne influenzati.

Informazioni fornite dal Committente: produttore, descrizione impianto, sigla emissione.

Eventuali osservazioni, opinioni ed interpretazioni non rientrano nel campo dell'accreditamento

Fine del Rapporto di Prova n° 22EC11061