

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Insedimento: **MODELLERIA E ANIMISTERIA - VIA MOIE N. 16/A -
RODENGO SAIANO - BS**

Committente: **MODELLERIA E ANIMISTERIA**

EMISSIONE

- sigla: **E2**
- origine: **saldatura**

RELAZIONE TECNICA Rif. AMB-2007/1495

Documento costituito da: **rapporto di prova n. 2007/1495-RE
rapporto di valutazione n. 2007/1495-VE
rapporto descrittivo n. 2007/1495-RD**

Castelmella (Brescia), li 06/11/2007



RAPPORTO DI PROVA N° 2007/1495-RE

- Inseediamento: **MODELLERIA E ANIMISTERIA - VIA MOIE N. 16/A -
RODENGO SAIANO - BS**
- Committente: **MODELLERIA E ANIMISTERIA**
- Data di campionamento: **06e12/11/2007**

DATI DESCRITTIVI DELL'EMISSIONE

- Sigla: **E2**
- Origine: **saldatura**
- Sistema depurativo: **non previsto**
- Frequenza e durata: **mezz'ora al giorno per 5 giorni la settimana**

NOTE:

1. Aspirazione a servizio di 3 postazioni di saldatura manuale ad elettrodo di particolari in ferro (di cui 1 in funzione durante entrambe le giornate dei prelievi);
2. Situazione lavorativa ai normali livelli.

Caratteristiche del flusso gassoso (nel punto di misura) del 06.11.07

Temperatura	20	°C
Pressione statica assoluta	99,40	kPa
Densità	1,171	kg/m ³
Velocità (media sulla sezione)	9,58	m/s
Portata volumetrica	2229	Nm ³ /h

Caratteristiche del flusso gassoso (nel punto di misura) del 12.11.07

Temperatura	21	°C
Pressione statica assoluta	99,0	kPa
Densità	1,163	kg/m ³
Velocità (media sulla sezione)	9,53	m/s
Portata volumetrica	2199	Nm ³ /h
Portata volumetrica media	2214	Nm³/h



Caratteristiche del condotto (nel punto di misura)

Sezione (nel punto di misura)	Circolare	
Diametro idraulico	0,30	m
Superficie	0,071	m ²
N° punti di campionamento	6	
Numero di assi	1	
Lunghezza del tratto rettilineo	Circa 3	m
Quota dello sbocco in atmosfera	Circa 9	m



VALORI DI EMISSIONE DEGLI INQUINANTI

(riferiti a T = 273,15 K; P = 101,325 kPa)

MATERIALE PARTICELLARE TOTALE (polveri)
(metodo UNI EN 13284-1 edizione 2003)

1° campionamento, ore 15. ^{00'} ÷ 16. ^{00'} del 06.11.07	=	1,2	mg/Nm ³
2° campionamento, ore 14. ^{30'} ÷ 15. ^{00'} del 12.11.07	=	0,5	mg/Nm ³
3° campionamento, ore 15. ^{05'} ÷ 15. ^{35'} del 12.11.07	=	0,4	mg/Nm ³
Livello medio di emissione (*)	=	0,8 ± 0,3	mg/Nm³
Flusso di massa del 06.11.07 (*)	=	1,8 ± 0,7	g/h
Flusso di massa del 12.11.07 (*)	=	1,8 ± 0,7	g/h

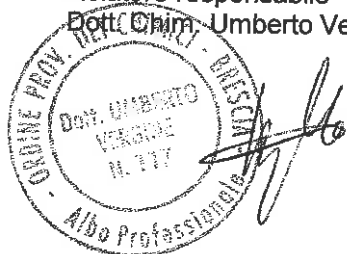
(*): appendice n.4 del metodo UNICHIM N. 158 ed.1988

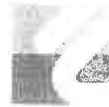
Tecnico prelevatore
Alessio Bagossi

Tecnico elaborazione dati
Federica Rivetti

Relatore responsabile
Dott. Chim. Umberto Vergine

Direttore tecnico
Dott. Chim. Umberto Vergine





RAPPORTO DI VALUTAZIONE N° 2007/1495-VE

Parametro	Valore di emissione		Limite (*)		Giudizio
	mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h	
Materiale particolare	0,8 + 0,3 = 1,1	/	10	/	CONFORME

(*) Il limite di riferimento considerato è quello prescritto nel Decreto Provinciale di autorizzazione n° 2262 del 03.07.07.

X
Relatore responsabile
Dott. Chim. Livia Lelli
ORDINE PROVINCIALE DI BRESCIA
Dott. LIAVIGLIO
VEDUGHE
N. 117
Albe Professioniste



RAPPORTO DESCRITTIVO N° 2007/1495-RD

Come richiesto dall'Atto direzionale della Provincia n° 2262 del 03.07.07, si espone nel seguito una descrizione a completamento delle informazioni già riferite nel rapporto di prova n° 2007/1495-RE.

A) CICLO PRODUTTIVO:

Produzione stampi e anime per fonderia.

Si veda la voce "Descrizione del processo produttivo", al punto 3 della relazione tecnica che accompagna la domanda di autorizzazione presentata dall'azienda.

Fasi Lavorative:

Si veda la voce "Fasi lavorative", al punto 7 della relazione tecnica che accompagna la domanda di autorizzazione presentata dall'azienda.

Si fa presente che la fase lavorativa oggetto della domanda di autorizzazione è esclusivamente quella di saldatura.

B) EMISSIONI IN ATMOSFERA:

Si veda la voce "Emissioni e impianti di abbattimento", al punto 8 della relazione tecnica che accompagna la domanda di autorizzazione presentata dall'azienda.

C) CONDIZIONE DEGLI IMPIANTI IN OCCASIONE DEI CAMPIONAMENTI ALLE EMISSIONI:

- Sigla: E2
- Origine: saldatura

La durata delle operazioni di saldatura è molto modesta, mediamente mezz'ora al giorno.
Le postazioni di lavoro sono 3, ma raramente sono attive simultaneamente.



D) MODALITA' DI EFFETTUAZIONE DEI CONTROLLI ANALITICI:

Il criterio utilizzato per i controlli dell'Emissione E2 si rifà alle linee guida contenute nel manuale UNICHIM n. 158.

L'analisi è stata rivolta agli inquinanti potenzialmente presenti nell'emissione, in ragione delle materie prime usate e dei processi lavorativi attuati, e per i quali sono stati fissati dei limiti nell'atto dirigenziale n° 2262 del 03.07.07.

I controlli sono stati effettuati in 2 giornate diverse e per l'inquinante ricercato sono stati effettuati 3 prelievi durati circa 60 minuti il primo giorno e 30 il secondo. Considerati i processi produttivi realizzati e l'esiguità della durata delle operazioni di saldatura, si ritiene che il monitoraggio eseguito, per numero e durata delle prove, sia stato adeguato a caratterizzare in modo esaustivo l'emissione generata.

Il livello di emissione è stato espresso come valore medio delle concentrazioni rilevate più o meno la deviazione standard.

Il confronto col limite stabilito nel decreto autorizzativo è stato fatto utilizzando il valore medio più la deviazione standard.

