

sede legale via Fiume Mella n. 22 25069 Villa Carcina (Bs) laboratori via Fiume Mella n. 26 Capitale sociale EURO 150.000,00 i.v.

P.IVA 00640670980 Cod. Fisc./Reg. Impr. di Brescia 01591940174

REA nº BS - 250106 Albo Artigiani nº 106297

Tel. 030-8901097 r.a. fax 030-801050 e-mail betalab@betalab.it www.betalab.it - PEC_info@legal.betalab.it

RAPPORTO DI PROVA N.19LA00711

Committente: FONDERIE MARIO MAZZUCCONI Spa

Via Mazzini, 10

24036 Ponte San Pietro (BG)

Referente: sig. Bassi

CAMPIONE N. 19LA00711 / Commessa N. 19-000240

Decreto regionale n. 12486 del 25.10.2007 modificato con Decreto regionale n. 1944 del 29.02.2008 e con Determinazione Dirigenziale

della Provincia di Bergamo n 4160 del 31.12.2009

Data prelievo 25/02/2019

IMPIANTO MACCHINE BASSA PRESSIONE BP5-BP6

Attività aziendale

la società opera nel settore dedicato alla produzione di getti in alluminio. Ciclo produttivo: si rimanda alla

descrizione in autorizzazione

Macchinari aspirati

macchine bassa pressione BP5 e BP6

Materie prime impiegate

si rimanda alla descrizione in autorizzazione

Condizioni operative dell'impianto

nella fase di prelievo

macchina BP5 articolo in lavorazione "braccetto Volvo Leaf", macchina BP6 inattiva

CARATTERISTICHE DEL CAMINO

Altezza camino 10 m Condotto circolare Dimensione/diametro condotto 110

Sistema di contenimento dichiarato scrubber doppio stadio Durata emissione 24 h/gg 5 gg/settimana

CARATTERISTICHE FLUIDODINAMICHE

Temperatura aeriforme 12.2 °C Pressione atmosferica 1007 hPa Pressione statica 1037 hPa Velocità media effluente $8.9 \pm 0.5 \text{ m/s}$ Densità 1.3 Kg/mc 30433 mc/h Portata misurata (UNI EN ISO 16911-1:2013 (escluso Annex B, C, D, E, I)) Portata normalizzata 29818 Nmc/h

(273 °K 101.323 Kpa)

COMPOSIZIONE DEL GAS NEL CONDOTTO

Aria ambiente

Indagine richiesta da Direzione Aziendale

Informazioni fornite da sig. Stefano Spada, Addetto ufficio Sicurezza e Ambiente.

VALUTAZIONE

EMISSIONE E43	CONFORME ai valori limite autorizzati

NOTA: D.Lgs 152/2006 - Parte V - Titolo I - Allegato VI - Punto 2.3

"In caso di misure discontinue, le emissioni convogliate si considerano conformi ai valori limite se, nel corso di una misurazione, la concentrazione, calcolata come media di almeno tre letture consecutive e riferita ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose, non supera il valore limite di emissione".

"Per campionamento superiore alle tre ore, è possibile utilizzare un unico campione ai fini della valutazione della conformità delle emissioni ai valori limite".

CONFORMITA': il valore assoluto è inferiore al limite.

In presenza di incertezza, il valore è inferiore al limite dopo l'addizione della quota parte dell'incertezza (Rif. DM 31/01/2005 All. 2).

NON CONFORMITA': il valore assoluto è superiore al limite.

In presenza di incertezza, il valore è superiore al limite dopo la sottrazione della quota parte dell'incertezza (Rif. DM 31/01/2005 All. 2).

PROSSIMITA' AL LIMITE: la differenza tra il valore misurato ed il limite è un valore assoluto inferiore all'incertezza;

in questo caso deve essere ripetuta la prova (Rif. DM 31/01/2005 All.2).



sede legale via Fiume Mella n. 22 25069 Villa Carcina (Bs) laboratori via Fiume Mella n. 26 Capitale sociale EURO 150.000,00 i.v. P.IVA 00640670980 Cod. Fisc./Reg. lmpr. di Brescia 01591940174 REA n° BS - 250106 Albo Artigiani n° 106297

Tel. 030-8901097 r.a. fax 030-801050 e-mail betalab@betalab.it www.betalab.it - PEC info@legal.betalab.it - PEC info@legal.betalab.it

segue Rapporto di prova N. 19LA00711

Suddivisione della sezione di misurazione: regola generale (UNI EN ISO 16911-1:2013)									
N. assi disponibili: 1 N. punti di misura per asse: 3									
N.punto di misura asse n°1	Distanza affondamento cm Velocità effluente: m/s Delta P mm H ₂ O T. aeriforme°C								
1	12	7.44	49.6	13.0					
2	55	9.49	81.1	11.4					
3	98	9.88 87.7 12.3							
		media: 8.9 m/s		media 12.2°C					

SOSTANZE INQUINANTI POLVERI TOTALI - SILICE LIBERA CRISTALLINA

Supporto di campionamento membrana NC diam.47 Portata di prelievo 22 l/min Diametro ugello 7 mm Campionatore STR 611 Mega System Bilancia STR 981 Mettler Toledo (± 0.01 mg)

Prelievo N.	Inizio h	Fine h	Durata min	Temperatura al contalitri	Volume campionato Nit
19LA00711/01	09.29.00	09.59.00	30	9,5	622
19LA00711/02	10.08.00	10.38.00	30	13	609
19LA00711/03	10.44.00	11.14.00	30	14,5	613

PROVA Metodo di Campionamento + Metodo di Prova (#)	u.m.	1° Prelievo	2° Prelievo	3° Prelievo	Valore Medio	U	Valore Limite
Polveri Totali	mg/Nmc	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	-	10
UNI EN 13284-1 2017							
Silice libera cristallina	mg/Nmc	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	-	3
UNI EN 13284-1 2017							

NOTA:

la determinazione del parametro SILICE LIBERA CRISTALLINA viene eseguita nel caso in cui il valore del parametro POLVERI sia superiore al valore limite della Silice libera cristallina

Test di tenuta avvenuto correttamente

sede legale via Fiume Mella n. 22 25069 Villa Carcina (Bs) laboratori via Fiume Mella n. 26 Capitale sociale EURO 150.000,00 i.v.
P.IVA 00640670980 Cod. Fisc./Reg. Impr. di Brescia 01591940174
REA n° BS - 250106 Albo Artigiani n° 106297

Tel. 030-8901097 r.a. fax 030-801050 e-mail betalab@betalab.it www.betalab.it - PEC info@legal.betalab.it

segue Rapporto di prova N. 19LA00711

SOSTANZE INQUINANTI AMMONIACA

Portata di prelievo 0.5 l/min

Campionatore STR 608 Mega System

Prelievo N.	Inizio h	Fine h	Durata min	Temperatura al contalitri	Volume campionato Nit
19LA00711/04	09.20.00	09.58.00	38	13,5	18
19LA00711/05	10.08.00	10.38.00	30	16	14
19LA00711/06	10.44.00	11.14.00	30	17	14

PROVA Metodo di Campionamento + Metodo di Prova (#)	u.m.	1° Prelievo	2° Prelievo	3° Prelievo	Valore Medio	U	Valore Limite
Ammoniaca	mg/Nmc	1,10	2,40	3,50	2,33	-	15
MI010 A rev 3 2017							

Test di tenuta avvenuto correttamente

SOSTANZE INQUINANTI FENOLO

Portata di prelievo 0.2 l/min

Campionatore STR 635 Mega System

Prelievo N.	Inizio h	Fine h	Durata min	Temperatura al contalitri	Volume campionato NIt
19LA00711/07	09.20.00	09.58.00	38	13,5	7
19LA00711/08	10.08.00	10.38.00	30	16	6
19LA00711/09	10.44.00	11.14.00	30	17	6

PROVA Metodo di Campionamento + Metodo di Prova (#)	u.m.	1° Prelievo	2° Prelievo	3° Prelievo	Valore Medio	U	Valore Limite
Fenolo	mg/Nmc	< 0,40	< 0,40	< 0,40	< 0,4	-	10
OSHA 22, 2001							

Test di tenuta avvenuto correttamente

SOSTANZE INQUINANTI ALDEIDI (ESPRESSE COME FORMALDEIE)

Portata di prelievo 0.5 l/min

Campionatore STR 610 Mega System

Prelievo N.	Inizio h	Fine h	Durata min	Temperatura al contalitri	Volume campionato Nit
19LA00711/10	09.20.00	09.58.00	38	13,5	18
19LA00711/11	10.08.00	10.38.00	30	16	14
19LA00711/12	10.44.00	11.14.00	30	17	14

PROVA Metodo di Campionamento + Metodo di Prova (#)	u.m.	1° Prelievo	2° Prelievo	3° Prelievo	Valore Medio	U	Valore Limite
Aldeidi (espresse come Formaldeide)	mg/Nmc	< 0,40	< 0,40	< 0,40	< 0,4	-	5
EPA 0100 1996 (esc par 5.11) + EPA 8315A 1996 (esc par 3.4, 4.2, 5.5, 5.7, 7.1, 7.2, 7.3, 7.4.1, 7.5.1, 9.1)							

Test di tenuta avvenuto correttamente



sede legale via Fiume Mella n. 22 25069 Villa Carcina (Bs) laboratori via Fiume Mella n. 26 Capitale sociale EURO 150.000,00 i.v.
P.IVA 00640670980 Cod. Fisc./Reg. Impr. di Brescia 01591940174
REA n° BS - 250106 Albo Artigiani n° 106297

Tel. 030-8901097 r.a. fax 030-801050 e-mail betalab@betalab.it www.betalab.it - PEC info@legal.betalab.it

segue Rapporto di prova N. 19LA00711

SOSTANZE INQUINANTI CARBONIO ORGANICO TOTALE IN FORMA GASSOSA (TVOC)

Portata di prelievo 0.024 l/min

Campionatore STR 871

Prelievo N.	Inizio h	Fine h	Durata min	Temperatura al contalitri	Volume campionato NIt
19LA00711/13	09.33.00	10.03.00	30		
19LA00711/14	10.03.00	10.33.00	30		
19LA00711/15	10.33.00	11.05.00	32		

PROVA Metodo di Campionamento + Metodo di Prova (#)	u.m.	1° Prelievo	2° Prelievo	3° Prelievo	Valore Medio	U	Valore Limite
Carbonio Organico Totale in forma gassosa (TVOC)	mg/Nmc	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5	-	20
UNI EN 12619 2013 EC 1-2013							

Test di tenuta avvenuto correttamente

Legenda:

= dato fornito dal committente

= prova eseguita presso struttura esterna.

(#) = in presenza di metodo di prova non comprensivo di fase di campionamento.

In presenza di metodi analitici che prevedano fasi di pre concentrazione e purificazione, dove non espressamente indicato, il recupero valutato in fase di validazione e' compreso tra 75 e 125% e non viene utilizzato nei calcoli finali.

In presenza di valori in sommatoria, la stessa viene calcolata utilizzando il criterio "Lower Bound", secondo il quale si considera pari a zero la concentrazione degli analiti inferiori al rispettivo Limite di rilevazione (LOD) (rif. Rapporti ISTISAN 04/15), in assenza di concentrazioni superiori al Limite di rilevazione (LOD), si considera come dato finale la concentrazione dell'analita con il Limite di rilevazione (LOD) piu' elevato.

Quando il risultato è preceduto dal simbolo " < " il valore indicato si riferisce al Limite di rilevazione (LOD) oppure ad un valore compreso tra LOD e 1/10 del valore limite di

riferimento.

Il valore medio, applicando un criterio cautelativo, viene calcolato come media aritmetica dei valori assoluti.

U= incertezza estesa, fattore di copertura K=2, livello di fiducia 95%.

Il valore d'incertezza viene indicato per concentrazioni in prossimità al valore limite e, dove disponibile, anche per concentrazioni non in prossimità al limite.

In presenza di Autorizzazione Integrata Ambientale, i metodi non concordi con quanto indicato nel quadro "F" dell'Allegato Tecnico all'autorizzazione stessa, sono metodi validati e/o accreditati in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 o metodi ufficiali equivalenti riconosciuti a livello nazionale e/o internazionale.

Le caratteristiche tecniche della strumentazione utilizzata per il campionamento sono conformi alle norme di settore vigenti.

La rintracciabilità della documentazione inerente i controlli e le tarature delle apparecchiature utilizzate in fase di campionamento e di analisi è garantita dal sistema di qualità

I risultati espressi nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione esaminato e non alla partita da esso rappresentata salvo prelievi statistici eseguiti da nostro personale

tecnico rappresentativi delle modalità e condizioni operative all'atto del prelievo. Non è permessa la riproduzione parziale del presente documento senza autorizzazione da parte di Betalab

In assenza di accordo specifico, i campioni vengono conservati per un periodo di 15 giorni dalla data di emissione del Rapporto di Prova.

Informativa articolo 13 Reg.(UE) 2016/679: i dati personali sono trattati al fine di fornire il servizio richiesto applicando le misure di sicurezza previste dalla normativa di riferimento.

Per esercitare i diritti previsti dall'articolo 15 Reg.(UE) 2016/679 o GDPR è possibile inoltrare una richiesta indirizzata al Responsabile del trattamento presso l'Azienda.

Data accettazione

26/02/2019

Data inizio prove

26/02/2019

Data fine prove

08/03/2019

Prelievo campione

ns tecnico Galeri Nicola

Data prelievo

25/02/2019

Consegna campione ns tecnico Galeri Nicola

Sezione Aria Domenicetti Gloria Direttore Generale

Abatti Flavia

Direttore Tecnico dott. Franco Daniele Realini, Chimico iscritto all'Ordine Interprov. Chimici Lombardia n°2645

Villa Carcina, 12/03/2019



sede legale via Fiume Mella n. 22 25069 Villa Carcina (Bs) laboratori via Fiume Mella n. 26 Capitale sociale EURO 150.000,00 i.v. P.IVA 00640670980 Cod. Fisc./Reg. lmpr. di Brescia 01591940174 REA n° BS - 250106 Albo Artigiani n° 106297

 $Tel.\ 030-8901097\ \ r.a.\ \ fax\ 030-801050\ \ e-mail\ \underline{betalab@betalab.it}\ \ \underline{www.betalab.it}\ \ -\ PEC\underline{info@legal.betalab.it}\ \$

segue Rapporto di prova N. 19LA00711

PLANIMETRIA Via Mazzini, 10, Ponte San Pietro

