

Roma 31/07/2013

**: Allegato 2.3**

Cert. n° A0894/13

Prodotto : Emissioni **E\10** - *Caldaia vapore BONO (alimentata a metano)*  
Committente : *BIRRA PERONI S. p. A.*  
Prelevato da : *Personale Tecnico LARA S. r. l.*  
Luogo di prelievo : *Via Renato Birolli, 8 - 00155 Roma*  
Data del prelievo : *05/07/2013*  
Etichetta : *Rif. 247/10*  
Determinazioni richieste : *Polveri Totali, Ossidi di Azoto e Zolfo, Monossido di Carbonio*

**\*\*\* DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE DELLE EMISSIONI \*\*\***

Parametri	U. M.	Emissione	Metodi
Sezione Condotto	m <sup>2</sup>	0,5024	UNI 10169 2001
Velocità Media Fumi	m/s	5,2	
Temperatura Media Fumi	oC	105	
Portata Media Effettiva	m <sup>3</sup> /h	9405	
Portata Media Norm.	Nm <sup>3</sup> /h	6793	

**\*\*\* RISULTATI ANALITICI \*\*\***

Parametri	Valori di emissione (mg/Nm <sup>3</sup> )	Flusso di Massa (g/h)	Metodi
Polveri Totali	2,2	14,9	UNI EN 13284-1
Ossidi di Zolfo ( <i>espressi come SO<sub>2</sub></i> )	< 1	-	D.M. 25/08/2000 All. 1 / Sensore elettrochimico
Ossidi d'Azoto ( <i>espressi come NO<sub>2</sub></i> )	75	509,5	
Monossido di Carbonio (CO)	< 1	-	UNI EN 15058 / Sensore elettrochimico

*I valori di emissione riscontrati risultano contenuti entro i valori limite fissati dalla Determinazione Dirigenziale R. U. 4718 del 30/06/2010 rilasciata dalla Provincia di Roma.*

COPIA CONFORME  
ALL'ORIGINALE



Le metodiche analitiche sono quelle Ufficiali se esistenti ed applicabili, salvo quanto richiesto.

Certificato di analisi valido a tutti gli effetti di legge ai sensi di: R. D. 01/03/1928 N. 842 art. 16 - Legge 19/07/1957 n. 679 art. 16 e 18 - D. M. 21/06/1978 - D. M. 25/03/1980 art. 8 c. 3.

Analisi eseguite presso il laboratorio: L A R A S. r. l. LABORATORI ANALITICI DI RICERCA ASSOCIATI e/o altri Laboratori convenzionati.

CERTIFICATO UNI EN ISO 9001 : 2008 - CERTIQUALITY N. 3059 - SEDE LEGALE ED OPERATIVA: Via degli Olmetti, 36 - Zona Industriale 00060 FORMELLO (ROMA).  
Tel.: 06-90400143 / 06-90409119 - Fax 06-90400199 - E-mail: angelina.procopio@laralaboratori.it - STUDIO: Via Trionfale 14147 b - 00135 ROMA.

Roma 31/07/2013

Cert. n° A0895/13

Prodotto : Emissioni **E10** - *Caldaia vapore BONO (alimentata a BTZ)*  
Committente : **BIRRA PERONI S. p. A.**  
Prelevato da : Personale Tecnico **LARA S. r. l.**  
Luogo di prelievo : Via Renato Birolli, 8 - 00155 Roma  
Data del prelievo : 15/07/2013  
Etichetta : Rif. 257/3  
Determinazioni richieste : *Polveri Totali, Ossidi di Azoto e Zolfo, Monossido di Carbonio*

## \*\*\* DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE DELLE EMISSIONI \*\*\*

Parametri	U. M.	Emissione	Metodi
Sezione Condotto	m <sup>2</sup>	0,5024	UNI 10169 2001
Velocità Media Fumi	m/s	1,2	
Temperatura Media Fumi	°C	144	
Portata Media Effettiva	m <sup>3</sup> /h	2170	
Portata Media Norm.	Nm <sup>3</sup> /h	1421	

## \*\*\* RISULTATI ANALITICI \*\*\*

Parametri	Valori di emissione (mg/Nm <sup>3</sup> )	Flusso di Massa (g/h)	Metodi
Polveri Totali	36,9	52,4	UNI EN 13284-1
Ossidi di Zolfo ( <i>espressi come SO<sub>2</sub></i> )	324	460,4	D.M. 25/08/2000 All. 1 / Sensore elettrochimico
Ossidi d'Azoto ( <i>espressi come NO<sub>2</sub></i> )	125	177,6	
Monossido di Carbonio (CO)	38	54,0	UNI EN 15058 / Sensore elettrochimico

*I valori di emissione riscontrati risultano contenuti entro i valori limite fissati dalla Determinazione  
Dirigenziale R. U. 4718 del 30/06/2010 rilasciata dalla Provincia di Roma.*

COPIA CONFORME  
ALL'ORIGINALE

Le metodiche analitiche sono quelle Ufficiali se esistenti ed applicabili, salvo quanto richiesto.

Certificato di analisi valido a tutti gli effetti di legge ai sensi di: R. D. 01/03/1928 N. 842 art. 16 - Legge 19/07/1957 n. 679 art. 16 e 18 - D. M. 21/06/1978 - D. M. 25/03/1986 art. 8 c. 3.

Analisi eseguite presso il laboratorio: **L A R A S. r. l.** LABORATORI ANALITICI DI RICERCA ASSOCIATI e/o altri Laboratori convenzionati.

CERTIFICATO UNI EN ISO 9001 : 2008 - CERTIQUALITY N. 3059 - SEDE LEGALE ED OPERATIVA: Via degli Olmetti, 36 - Zona Industriale 00060 FORMELLO (ROMA).

Tel.: 06-90400143 / 06-90409119 - Fax 06-90400199 - E-mail: angelina.procopio@laralaboratori.it - STUDIO: Via Trionfale 14147 b - 00135 ROMA.



Roma 31/07/2013

Cert. n° A0896/13

Prodotto : Emissioni E\11 - Caldaia vapore RUTZ (alimentata a metano)  
Committente : BIRRA PERONI S. p. A.  
Prelevato da : Personale Tecnico LARA S. r. l.  
Luogo di prelievo : Via Renato Birolli, 8 - 00155 Roma  
Data del prelievo : 10/07/2013  
Etichetta : Rif. 257/2  
Determinazioni richieste : Polveri Totali, Ossidi di Azoto e Zolfo, Monossido di Carbonio

## \*\*\* DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE DELLE EMISSIONI \*\*\*

Parametri	U. M.	Emissione	Metodi
Sezione Condotto	m <sup>2</sup>	0,44	UNI 10169 2001
Velocità Media Fumi	m/s	2,2	
Temperatura Media Fumi	°C	146	
Portata Media Effettiva	m <sup>3</sup> /h	3485	
Portata Media Norm.	Nm <sup>3</sup> /h	2271	

## \*\*\* RISULTATI ANALITICI \*\*\*

Parametri	Valori di emissione (mg/Nm <sup>3</sup> )	Flusso di Massa (g/h)	Metodi
Polveri Totali	1,4	3,2	UNI EN 13284-1
Ossidi di Zolfo (espressi come SO <sub>2</sub> )	< 1	-	D.M. 25/08/2000 All. 1 / Sensore elettrochimico
Ossidi d'Azoto (espressi come NO <sub>2</sub> )	142	322,5	
Monossido di Carbonio (CO)	14	31,8	UNI EN 15058 / Sensore elettrochimico

I valori di emissione riscontrati risultano contenuti entro i valori limite fissati dalla Determinazione Dirigenziale R. U. 4718 del 30/06/2010 rilasciata dalla Provincia di Roma.

COPIA CONFORME  
ALL'ORIGINALE

Le metodiche analitiche sono quelle Ufficiali se esistenti ed applicabili, salvo quanto richiesto.

Certificato di analisi valido a tutti gli effetti di legge ai sensi di: R. D. 01/03/1928 N. 842 art. 16 - Legge 19/07/1957 n. 679 art. 16 e 18 - D. M. 21/06/1978 - D. M. 25/03/1986 art. 8 c. 3.

Analisi eseguite presso il laboratorio: L A R A S. r. l. LABORATORI ANALITICI DI RICERCA ASSOCIATI e/o altri Laboratori convenzionati.

CERTIFICATO UNI EN ISO 9001 : 2008 - CERTIQUALITY N. 3059 - SEDE LEGALE ED OPERATIVA: Via degli Olmetti, 36 - Zona Industriale 00060 FORMELLO (ROMA).

Tel.: 06-90400143 / 06-90409119 - Fax 06-90400199 - E-mail: angelina.procopio@laralaboratori.it - STUDIO: Via Trionfale 14147 b - 00135 ROMA.

Roma 31/07/2013

Cert. n° A0897/13

Prodotto : Emissioni **E1C** - Cogeneratore  
Committente : **BIRRA PERONI S. p. A.**  
Prelevato da : Personale Tecnico **LARA S. r. l.**  
Luogo di prelievo : Via Renato Birolli, 8 - 00155 Roma  
Data del prelievo : 10/07/2013  
Etichetta : Rif. 257/1-4-5  
Determinazioni richieste : *S. O. V., Polveri Totali, Ossidi di Azoto e Zolfo, Monossido di Carbonio, Acidi Cloridrico e Fluoridrico*

## \*\*\* DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE DELLE EMISSIONI \*\*\*

Parametri	U. M.	Emissione	Metodi
Sezione Condotta	m <sup>2</sup>	0,2826	UNI 10169 2001
Velocità Media Fumi	m/s	7,8	
Temperatura Media Fumi	°C	187	
Portata Media Effettiva	m <sup>3</sup> /h	7935	
Portata Media Norm.	Nm <sup>3</sup> /h	4709	

## \*\*\* RISULTATI ANALITICI \*\*\*

Parametri	Valori di emissione (mg/Nm <sup>3</sup> )	Flusso di Massa (g/h)	Metodi
Sostanze Organiche Volatili Totali	2,76	13,0	UNI EN 13649 2002
Polveri Totali	4,3	20,2	UNI EN 13284-1
Ossidi d'Azoto (espressi come NO <sub>2</sub> )	231	1087,8	D.M. 25/08/2000 All. 1 / Sensore elettrochimico
Ossidi di Zolfo (espressi come SO <sub>2</sub> )	< 1	-	
Monossido di Carbonio (CO)	215	1012,4	UNI EN 15058 / Sensore elettrochimico
Acido Cloridrico	0,18	0,8	D.M. 25/08/2000 All. 2
Acido Fluoridrico	0,08	0,4	

COPIA CONFORME  
ALL'ORIGINALE

Le metodiche analitiche sono quelle Ufficiali se esistenti ed applicabili, salvo quanto richiesto.

Certificato di analisi valido a tutti gli effetti di legge ai sensi di: R. D. 01/03/1928 N. 842 art. 16 - Legge 19/07/1957 n. 679 art. 16 e 18 - D. M. 21/06/1978 - D. M. 25/03/1986 art. 8 c. 3.

Analisi eseguite presso il laboratorio: **L A R A S. r. l.** LABORATORI ANALITICI DI RICERCA ASSOCIATI e/o altri Laboratori convenzionati.CERTIFICATO UNI EN ISO 9001 : 2008 - CERTIQUALITY N. 3059 - SEDE LEGALE ED OPERATIVA: Via degli Olmetti, 36 - Zona Industriale 00060 FORMELLO (ROMA).  
Tel.: 06-90400143 / 06-90409119 - Fax 06-90400199 - E-mail: angelina.procopio@laralaboratori.it - STUDIO: Via Trionfale 14147 b - 00135 ROMA.