

**Rapporto di Prova n. A0563/15 - ▲ Rettificato**

Roma 28/12/2015

Pagina 1 di 1

Spett.le **Birra Peroni S. r. l.**  
Via Renato Birolli, 8  
00155 - Roma

Descrizione del campione	: Emissioni <b>E10</b> ( <i>Caldaia vapore BONO - alimentata a metano</i> )
Campionamento effettuato da	: Personale Tecnico LARA S. r. l.
Luogo di prelievo	: Via Renato Birilli, 8 - Roma
Etichetta	: Rif. 151109-1/1 ÷ 15
Data e orario prelievo	: 09/11/2015 – 13.00 ÷ 16.00
Data inizio e fine prova	: 09/11/2015 - 28/12/2015

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

Parametri	U. M.	Valori Ottenuti					
		I prova 13.00-14.00	II prova 14.00-15.00	III prova 15.00-16.00	Valore medio	VALORI LIMITE	Metodi
Sezione Condotto	m <sup>2</sup>	0,5024					UNI 16911-1:2013
Velocita' Media Fumi	m/s	6,4	6,5	6,5	6,5	-	
Temperatura Media Fumi	°C	160	159	160	160	260	
Portata Effettiva media	m <sup>3</sup> /h	11575	11756	11756	11696	-	
Portata Norm. media	Nm <sup>3</sup> /h	7298	7429	7412	7380	-	
Umidità dei Fumi	%	14,2	14,1	14,2	14,2	-	
Portata Norm. secca	Nm <sup>3</sup> /h	6262	6382	6359	6334	10000	
O <sub>2</sub> misurato	%	6,6	6,1	6,4	6,4	-	UNI EN 14789:2006

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

Parametri	Valori di emissione ( mg/Nm <sup>3</sup> )				VALORI LIMITE R.U. 1337 del 18/03/2014 ( mg/Nm <sup>3</sup> )	Flusso di Massa ( g/h )	Metodi
	I prova 13.00-14.00	II prova 14.00-15.00	III prova 15.00-16.00	Valore medio			
Polveri Totali	1,0	0,8	1,0	<b>0,9</b>	<b>5</b>	<b>5,7</b>	UNI EN 13284-1:2003
Sostanze Organiche Volatili Totali	1,76	0,98	1,00	<b>1,25</b>	<b>100</b>	<b>7,9</b>	UNI EN 13649:2015
Ossidi d'Azoto (come NO <sub>2</sub> )	70,9	72,2	70,2	<b>71,1</b>	<b>200</b>	<b>450,3</b>	UNI EN 14792:2006
# Ossidi di Zolfo (come SO <sub>2</sub> )	10,9	< 1	< 1	<b>4,0</b>	<b>35</b>	<b>25,3</b>	UNI EN 14791:2006
Monossido di Carbonio (CO)	2,9	2,5	3,1	<b>2,8</b>	<b>100</b>	<b>17,7</b>	UNI EN 15058:2006
# Acido Cloridrico (HCl)	2,01	0,04	0,05	<b>0,7</b>	<b>10</b>	<b>4,4</b>	UNI EN 1911:2010
# Acido Fluoridrico (HF)	< 0,04	< 0,04	< 0,05	<b>&lt; 0,04</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	UNI EN 15713:2006

▲ **Rettificato in quanto per disguido non è stato inserito il valore dell'umidità dei fumi e di conseguenza il calcolo della portata Normalizzata secca.**

*I valori di emissione riscontrati risultano contenuti entro i valori limite fissati dalla Determinazione Dirigenziale R. U. 1337 del 18/03/2014 rilasciata dalla Provincia di Roma.*

*Si allegano i cromatogrammi ottenuti.*

Il Responsabile del Laboratorio Prove  
Dott.ssa Angelina Procopio

**Rapporto di Prova n. A0562/15 - ▲ Rettificato**

Roma 28/12/2015

Pagina 1 di 1

 Spett.le **Birra Peroni S. r. l.**  
 Via Renato Birolli, 8  
 00155 - Roma

Descrizione del campione : Emissioni **E11** ( *Caldia vapore RUTZ - alimentata a metano* )  
 Campionamento effettuato da : Personale Tecnico LARA S. r. l.  
 Luogo di prelievo : Via Renato Birolli, 8 - Roma  
 Etichetta : Rif. 151110-1/1 ÷ 6  
 Data e orario prelievo : 10/11/2015 – 9.30 ÷ 12.30  
 Data inizio e fine prova : 10/11/2015 - 28/12/2015

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

Parametri	U. M.	Valori Ottenuti					Metodi
		I prova 09.30-10.30	II prova 10.30-11.30	III prova 11.30-12.30	Valore medio	VALORI LIMITE	
Sezione Condotta	m <sup>2</sup>	<b>0,5024</b>					UNI 16911-1:2013
Velocità Media Fumi	m/s	3,7	3,7	3,8	<b>3,7</b>	-	
Temperatura Media Fumi	°C	167	168	168	<b>168</b>	<b>260</b>	
Portata Effettiva media	m <sup>3</sup> /h	6692	6692	6873	<b>6752</b>	-	
Portata Norm. media	Nm <sup>3</sup> /h	4152	4143	4255	<b>4183</b>		
Umidità dei Fumi	%	14,4	14,5	14,6	<b>14,5</b>		
Portata Norm. secca	Nm <sup>3</sup> /h	3554	3542	3634	<b>3577</b>	<b>11000</b>	UNI EN 14789:2006
O <sub>2</sub> misurato	%	8,1	7,1	7,6	<b>7,6</b>	-	

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

Parametri	Valori di emissione ( mg/Nm <sup>3</sup> )				VALORI LIMITE R.U. 1337 del 18/03/2014 ( mg/Nm <sup>3</sup> )	Flusso di Massa ( g/h )	Metodi
	I prova 09.30-10.30	II prova 10.30-11.30	III prova 11.30-12.30	Valore medio			
Polveri Totali	1,4	1,2	1,3	<b>1,3</b>	<b>5</b>	<b>4,7</b>	UNI EN 13284-1:2003
Ossidi d'Azoto (come NO <sub>2</sub> )	172	175	176	<b>174</b>	<b>200</b>	<b>622,4</b>	UNI EN 14792:2006
# Ossidi di Zolfo (come SO <sub>2</sub> )	8,8	< 1	< 1	<b>3,3</b>	<b>35</b>	<b>11,8</b>	UNI EN 14791:2006
Monossido di Carbonio (CO)	17	11,3	12,9	<b>13,7</b>	<b>100</b>	<b>49,0</b>	UNI EN 15058:2006

**▲ Rettificato in quanto per disguido non è stato inserito il valore dell'umidità dei fumi e di conseguenza il calcolo della portata Normalizzata secca.**

**I valori di emissione riscontrati riferiti ad un tenore di Ossigeno del 3,0 %, risultano contenuti entro i valori limite fissati dalla Determinazione Dirigenziale R. U. 1337 del 18/03/2014 rilasciata dalla Provincia di Roma.**

 Il Responsabile del Laboratorio Prove  
 Dott.ssa Angelina Procopio




**Rapporto di Prova n. A0561/15 - ▲ Rettificato**

Roma 28/12/2015

Pagina 1 di 1

 Spett.le **Birra Peroni S. r. l.**  
 Via Renato Birolli, 8  
 00155 - Roma

 Descrizione del campione : Emissioni **EL1C** ( Cogeneratore )  
 Campionamento effettuato da : Personale Tecnico LARA S. r. l.  
 Luogo di prelievo : Via Renato Birolli, 8 - Roma  
 Etichetta : Rif. 151215-1/16 ÷ 21  
 Data e orario prelievo : 15/12/2015 – 10.00 ÷ 13.00  
 Data inizio e fine prova : 15/12/2015 - 28/12/2015

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

Parametri	U. M.	Valori Ottenuti					Metodi
		I prova 10.00 - 11.00	II prova 11.00 - 12.00	III prova 12.00 - 13.00	Valore medio	VALORI LIMITE	
Sezione Condotta	m <sup>2</sup>	0,2826					UNI 16911-1:2013
Velocita' Media Fumi	m/s	7,7	7,7	7,8	7,7	-	
Temperatura Media Fumi	°C	186	187	188	187	200	
Portata Effettiva media	m <sup>3</sup> /h	7834	7834	7935	7868	-	
Portata Norm. media	Nm <sup>3</sup> /h	4659	4649	4699	4669	-	
Umidità dei Fumi	%	10,6	10,7	10,7	10,7	-	
Portata Norm. secca	Nm <sup>3</sup> /h	4165	4152	4196	4171	15000	UNI EN 14789:2006
O <sub>2</sub> misurato	%	11,5	11,4	11,3	11,4	-	

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

Parametri	Valori di emissione ( mg/Nm <sup>3</sup> )				VALORI LIMITE R.U. 1337 del 18/03/2014 ( mg/Nm <sup>3</sup> )	Flusso di Massa ( g/h )	Metodi
	I prova 10.00-11.00	II prova 11.00-12.00	III prova 12.00-13.00	Valore medio			
Polveri Totali	1,7	1,8	1,6	1,7	5	7,1	UNI EN 13284-1:2003
Ossidi d'Azoto (come NO <sub>2</sub> )	232	237	236	235	250	980,2	UNI EN 14792:2006
# Ossidi di Zolfo (come SO <sub>2</sub> )	< 1	< 1	< 1	< 1	30	-	UNI EN 14791:2006
Monossido di Carbonio (CO)	188,3	179,2	174,8	180,8	300	754,1	UNI EN 15058:2006

▲ **Rettificato in quanto per disguido non è stato inserito il valore dell'umidità dei fumi e di conseguenza il calcolo della portata Normalizzata secca.**

**I valori di emissione riscontrati, riferiti ad un tenore di Ossigeno del 5,0 %, risultano contenuti entro i valori limite fissati dalla Determinazione Dirigenziale R. U. 1337 del 18/03/2014 rilasciata dalla Provincia di Roma.**

 Il Responsabile del Laboratorio Prove  
 Dott.ssa Angelina Procopio
