

RELAZIONE TECNICA RELATIVA AL MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA PROVENIENTI DALLO STABILIMENTO DELLA BIRRA PERONI S. P. A.

Nei giorni 05 e 10 luglio 2012, sono stati effettuati i prelievi delle emissioni in atmosfera della Società *Birra Peroni S. p. A.* sita in Roma, in Via Renato Birolli, 8.

I campionamenti, sono stati eseguiti durante le normali attività lavorative, tutti i dati relativi ai prelievi effettuati sono riportati nei singoli referti allegati alla presente relazione.

STRUMENTAZIONI DI CAMPIONAMENTO

I campionamenti sono stati tutti effettuati con attrezzatura portatile appositamente studiata per i prelievi di effluenti gassosi convogliati.

Sostanze organiche volatili

I prelievi delle *Sostanze Organiche Volatili* sono stati effettuati con un campionatore della TCR Tecora, modello Bravo M, dotato di flussimetro per bassi e medi flussi, contatore volumetrico e relativa sonda di temperatura, equipaggiato con il modulo di controllo elettronico μ P CONTROLLER che permette la programmazione dei tempi o dei volumi di campionamento e la segnalazione di eventuali anomalie intervenute nel corso del campionamento.

Acido cloridrico, Acido Fluoridrico, Ossidi di Azoto e di Zolfo

I prelievi dell'*Acido Cloridrico e Fluoridrico* e degli *Ossidi di Azoto e Zolfo*, sono stati effettuati con dei campionatori della TCR Tecora, MOD. EASY GAS, anch'essi dotati di contatore volumetrico e sonda per la misura della temperatura del gas.

Monossido di carbonio ed ossigeno

La determinazione dell'*Ossigeno* e del *Monossido di Carbonio*, sono state effettuate con strumenti a lettura diretta.

METODI STRUMENTI ANALITICI UTILIZZATI LIMITI DI RILEVABILITÀ

Scelta del punto di campionamento

Per la scelta del punto di campionamento si è proceduto seguendo quanto prescritto dal Metodo UNICHIM N° 422.

Misura della velocità e determinazione della portata

Per le misure della velocità e la determinazione della portata dell'effluente gassoso nel camino è stata seguita la norma UNI N° 10169.

Prelievo ed analisi delle sostanze organiche volatili

I prelievi e le analisi delle *sostanze organiche volatili* sono state eseguite secondo e la norma UNI 13649; le analisi sono state eseguite mediante Gascromatografia.

Il dosaggio quantitativo è stato effettuato mediante raffronto con standard opportuni.

Prelievo ed analisi dell'acido cloridrico e fluoridrico

I prelievi per l'*acido cloridrico e fluoridrico* sono stati eseguiti, secondo quanto previsto dall'Allegato 2 del D.M. Ambiente del 25 Agosto 2000, facendo gorgogliare l'effluente gassoso preventivamente filtrato in una soluzione di NaOH 0,1 N; le analisi sono state effettuate in Cromatografia Ionica. Il riconoscimento è stato effettuato con il metodo degli standard esterni di Cloruri e Fluoruri.

Prelievo ed analisi degli ossidi di azoto e di zolfo

I prelievi degli *ossidi di azoto e di zolfo*, sono stati eseguiti, secondo quanto previsto dall'Allegato 1 del D.M. Ambiente del 25 Agosto 2000, facendo gorgogliare l'effluente gassoso preventivamente filtrato a caldo in una soluzione alcalina di Permanganato di Potassio; le analisi sono state effettuate in Cromatografia Ionica. Il riconoscimento è stato effettuato con il metodo degli standard esterni di Nitrati, Nitriti e Solfati.

Determinazione della concentrazione del monossido di carbonio

Per il *monossido di carbonio* è stato utilizzato uno strumento portatile automatico dotato di sensori a lettura diretta conforme alla norma UNI EN 15058.

Lo strumento è in grado di effettuare letture molto ravvicinate fra loro nel tempo ed è dotato di un software che permette di elaborare i dati acquisiti in modo da fornire contemporaneamente sia il valore istantaneo che un valore medio ogni x minuti impostati dall'operatore.

RISULTATI OTTENUTI

Nei certificati allegati sono stati riportati i risultati ottenuti.

CONCLUSIONI

I risultati del monitoraggio evidenziano il completo rispetto dei limiti previsti dell'Autorizzazione "Determinazione Dirigenziale N° 4718 del 30/06/2010" rilasciata dalla Provincia di Roma.

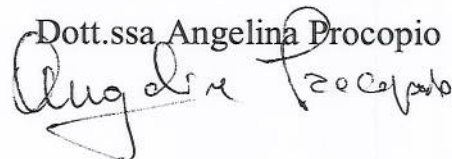
Roma, 30 luglio 2012

COPIA CONFORME
ALL'ORIGINALE

LARA S. r. l.

Il Responsabile di Laboratorio

Dott.ssa Angelina Procopio



Roma 27/07/2012

Cert. n° A0516/12

Prodotto : Emissioni E\1 - Caldaia miscelazione n. 1
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 : 05/07/2012
Etichetta : Rif. 200/1
Determinazioni richieste : Sostanze Organiche Volatili Totali

*** DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE DELLE EMISSIONI ***

Parametri	U. M.	Emissione	Metodi
Sezione Condotta	m ²	0,2826	UNI 10169 2001
Velocità Media Fumi	m/s	0,9	
Temperatura Media Fumi	°C	51	
Portata Media Effettiva	m ³ /h	916	
Portata Media Norm.	Nm ³ /h	772	

*** RISULTATI ANALITICI ***

Parametri	Valori di emissione (mg/Nm ³)	Flusso di Massa (g/h)	Metodi
Sostanze Organiche Volatili Totali	2,44	1,9	UNI EN 13649 2002

La concentrazione delle Sostanze Organiche Volatili Totali è stata espressa come **Carbonio Organico Totale**.

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



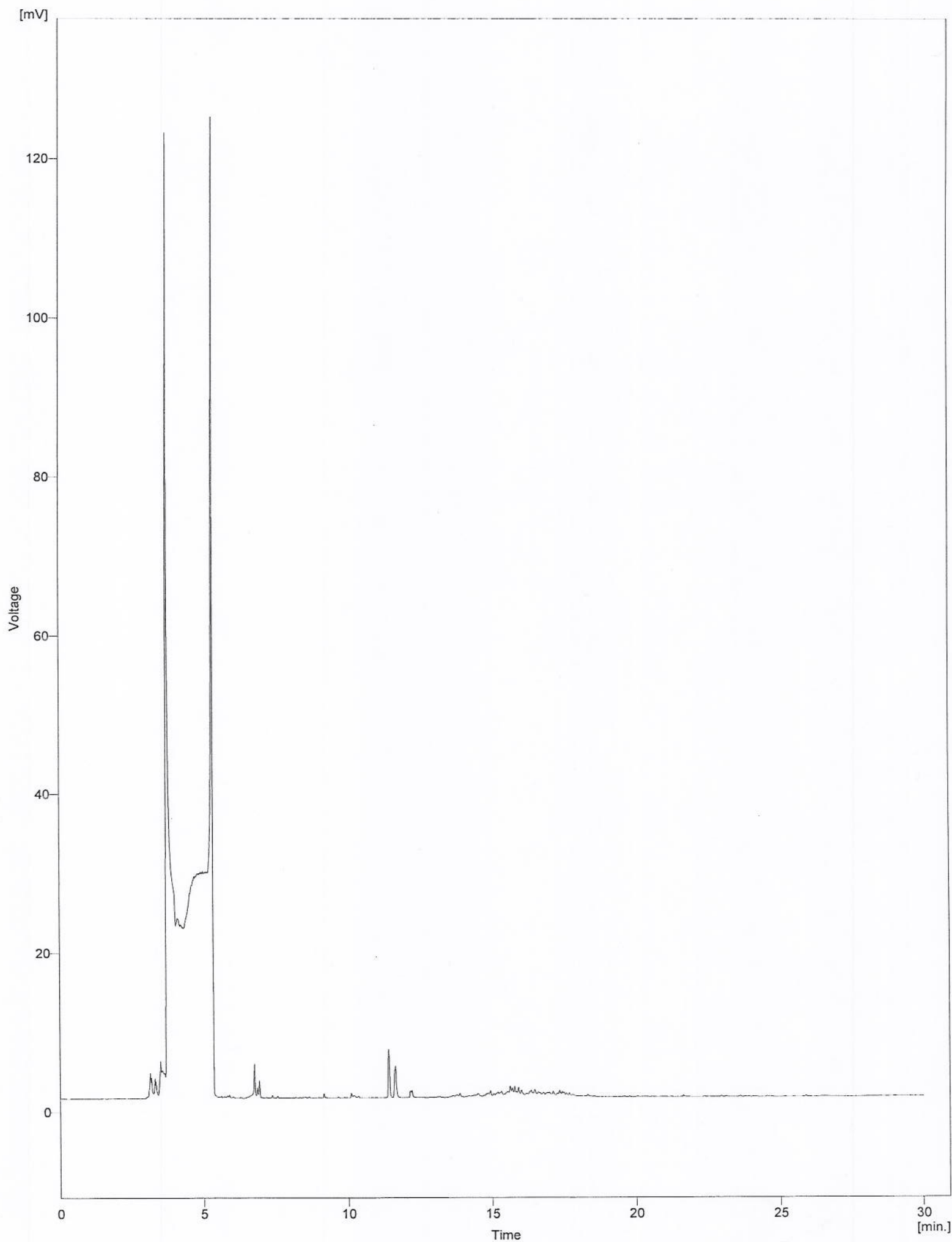
Le metodiche analitiche sono quelle Ufficiali se esistenti ed applicabili, salvo quanto richiesto.

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: info@laralaboratori.it - STUDIO: Via Trionfale 14147 b - 00135 ROMA.

ALLEGATO 2



Roma 27/07/2012

Cert. n° A0517/12

Prodotto : Emissioni E\2 - Caldaia miscelazione n. 2
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 : 05/07/2012
Etichetta : Rif. 200/2
Determinazioni richieste : Sostanze Organiche Volatili Totali

*** DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE DELLE EMISSIONI ***

Parametri	U. M.	Emissione	Metodi
Sezione Condotta	m ²	0,2826	UNI 10169 2001
Velocità Media Fumi	m/s	0,8	
Temperatura Media Fumi	°C	43	
Portata Media Effettiva	m ³ /h	814	
Portata Media Norm.	Nm ³ /h	703	

*** RISULTATI ANALITICI ***

Parametri	Valori di emissione (mg/Nm ³)	Flusso di Massa (g/h)	Metodi
Sostanze Organiche Volatili Totali	4,16	2,9	UNI EN 13649 2002

La concentrazione delle Sostanze Organiche Volatili Totali è stata espressa come **Carbonio Organico Totale**.

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.

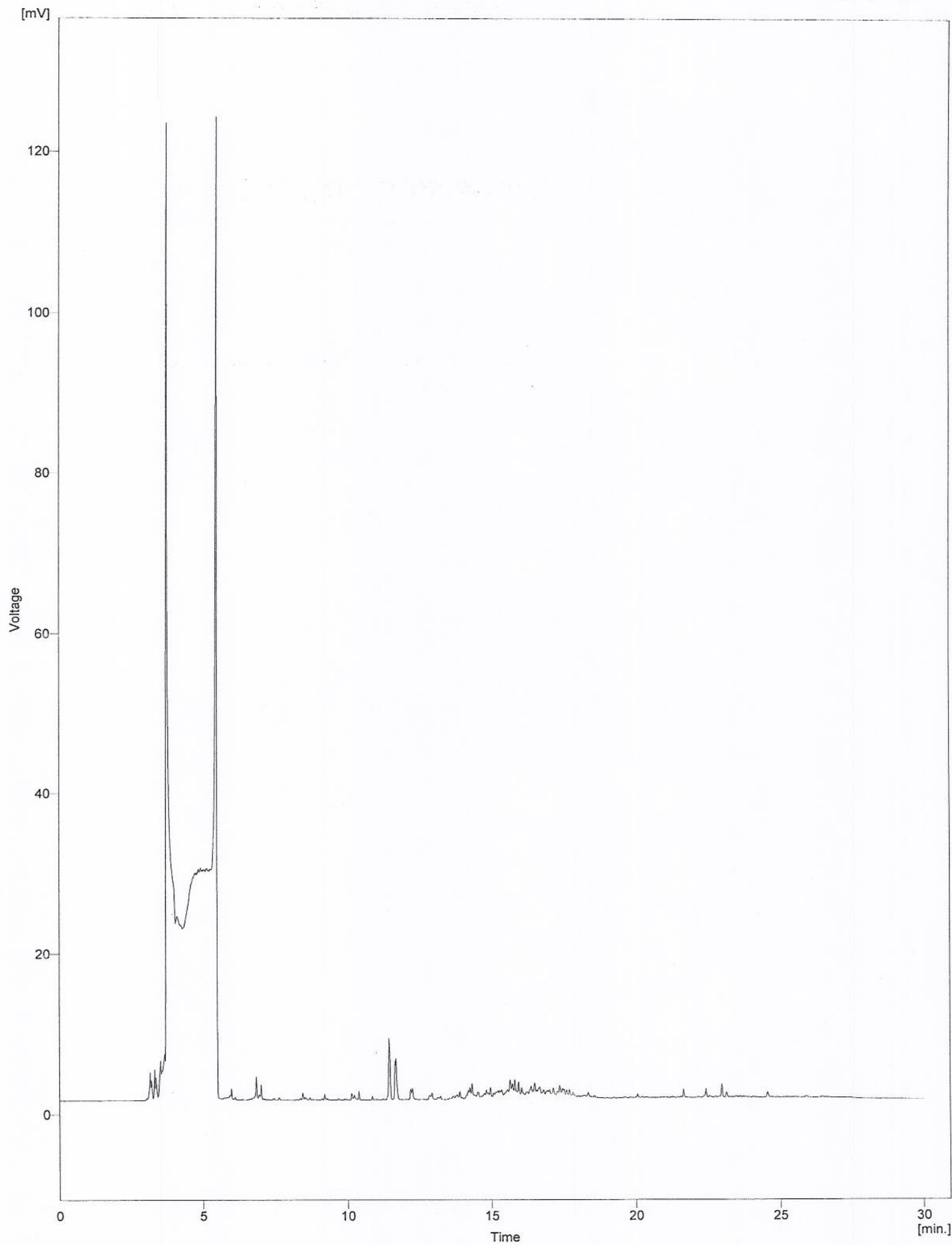
Certificato di analisi valido a tutti gli effetti di legge ai sensi di: R. D. 01/03/1928 N. 842 art. 16 - Legge 19/07/1957 n. 679 art. 16 e 18 - D. M. 21/06/1978 - D. M. 25/03/1986 art. 8 c. 3.

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: info@laralaboratori.it - STUDIO: Via Trionfale 14147 b - 00135 ROMA.

ALLEGATO 2



Roma 27/07/2012

Cert. n° A0518/12

Prodotto : Emissioni E\3 - tino di miscela n. 1
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 : 05/07/2012
Etichetta : Rif. 200/3
Determinazioni richieste : Sostanze Organiche Volatili Totali

*** DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE DELLE EMISSIONI ***

Parametri	U. M.	Emissione	Metodi
Sezione Condotta	m ²	0,2826	UNI 10169 2001
Velocità Media Fumi	m/s	1	
Temperatura Media Fumi	°C	50	
Portata Media Effettiva	m ³ /h	1017	
Portata Media Norm.	Nm ³ /h	860	

*** RISULTATI ANALITICI ***

Parametri	Valori di emissione (mg/Nm ³)	Flusso di Massa (g/h)	Metodi
Sostanze Organiche Volatili Totali	1,52	1,3	UNI EN 13649 2002

La concentrazione delle Sostanze Organiche Volatili Totali è stata espressa come **Carbonio Organico Totale**.

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.



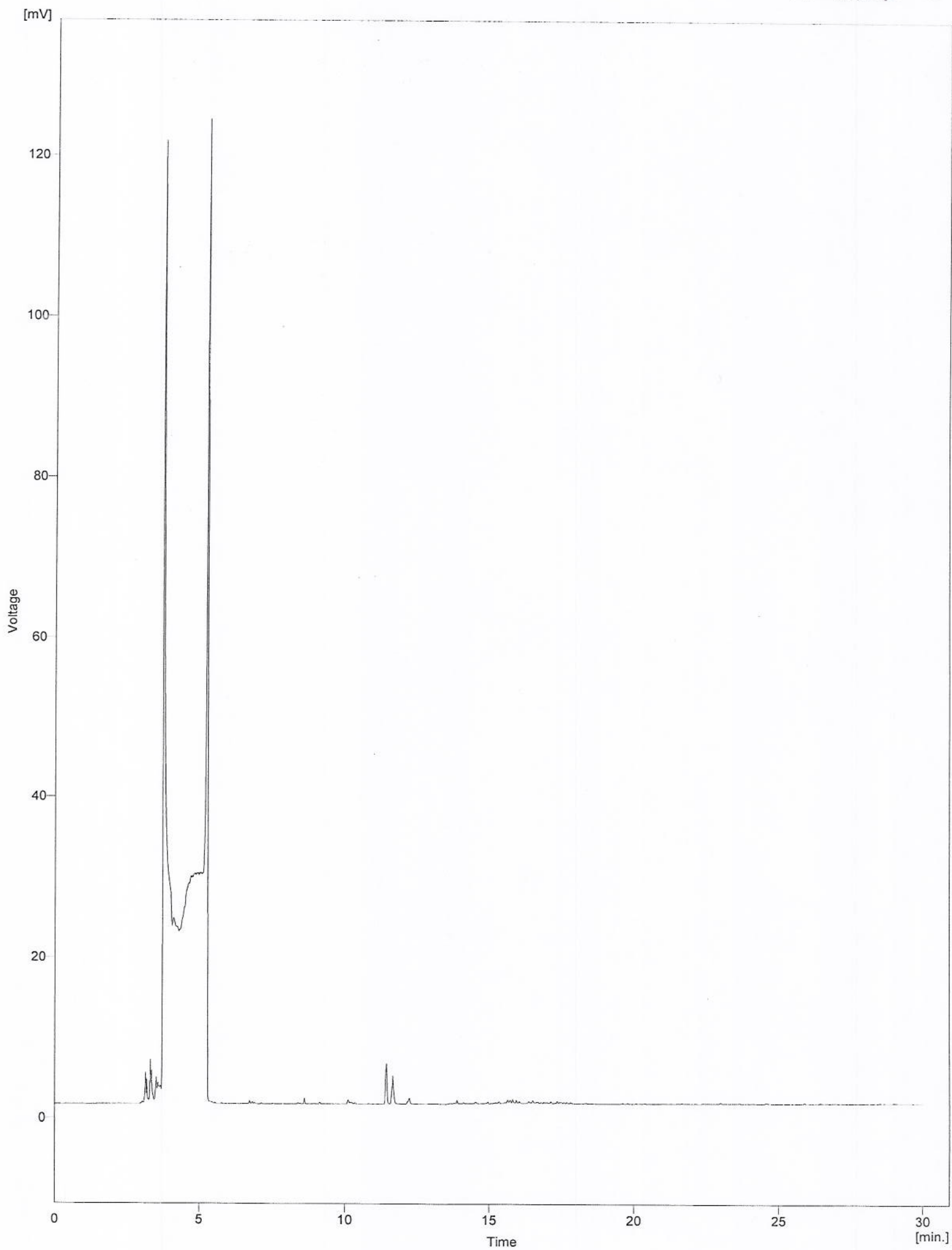
Le metodiche analitiche sono quelle Ufficiali se esistenti ed applicabili, salvo quanto richiesto.

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: info@laralaboratori.it - STUDIO: Via Trionfale 14147 b - 00135 ROMA.

ALLEGATO 2



Roma 27/07/2012

Cert. n° A0519/12

Prodotto : Emissioni E\4 - tino di miscela n. 2
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 : 05/07/2012
Etichetta : Rif. 200/4
Determinazioni richieste : Sostanze Organiche Volatili Totali

*** DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE DELLE EMISSIONI ***

Parametri	U. M.	Emissione	Metodi
Sezione Condotta	m ²	0,2826	UNI 10169 2001
Velocità Media Fumi	m/s	0,9	
Temperatura Media Fumi	°C	44	
Portata Media Effettiva	m ³ /h	916	
Portata Media Norm.	Nm ³ /h	789	

*** RISULTATI ANALITICI ***

Parametri	Valori di emissione (mg/Nm ³)	Flusso di Massa (g/h)	Metodi
Sostanze Organiche Volatili Totali	2,17	1,7	UNI EN 13649 2002

La concentrazione delle Sostanze Organiche Volatili Totali è stata espressa come **Carbonio Organico Totale**.

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

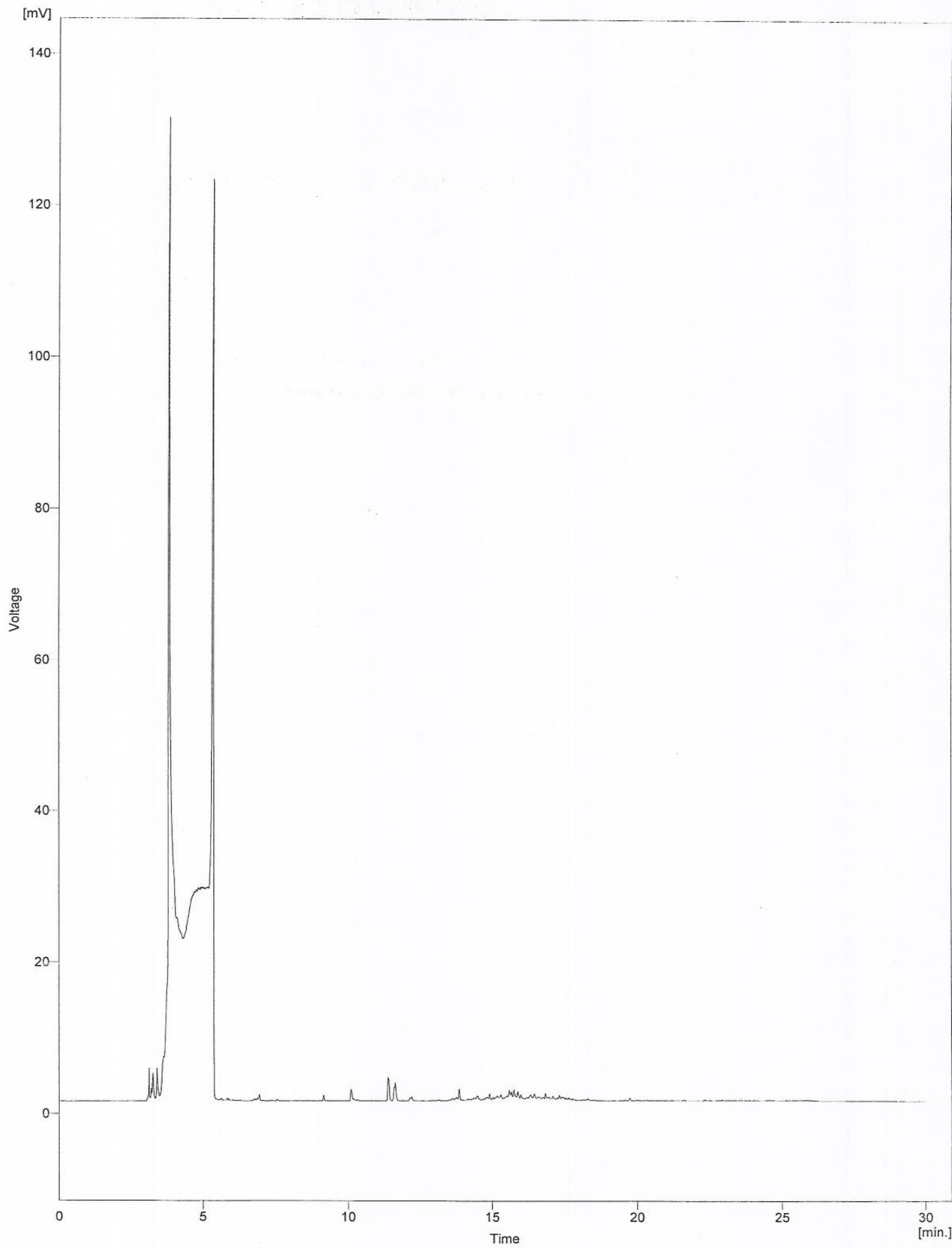
Le metodiche analitiche sono quelle Ufficiali se esistenti ed applicabili, salvo quanto richiesto.

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: info@laralaboratori.it - STUDIO: Via Trionfale 14147 b - 00135 ROMA.

AUEGATO 2



Roma 27/07/2012

Cert. n° A0520/12

Prodotto : Emissioni E\5 - tino di filtrazione
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 : 05/07/2012
Etichetta : Rif. 200/5
Determinazioni richieste : Sostanze Organiche Volatili Totali

*** DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE DELLE EMISSIONI ***

Parametri	U. M.	Emissione	Metodi
Sezione Condotto	m ²	0,5278	UNI 10169 2001
Velocità Media Fumi	m/s	0,9	
Temperatura Media Fumi	°C	64	
Portata Media Effettiva	m ³ /h	1710	
Portata Media Norm.	Nm ³ /h	1385	

*** RISULTATI ANALITICI ***

Parametri	Valori di emissione (mg/Nm ³)	Flusso di Massa (g/h)	Metodi
Sostanze Organiche Volatili Totali	2,54	3,5	UNI EN 13649 2002

La concentrazione delle Sostanze Organiche Volatili Totali è stata espressa come **Carbonio Organico Totale**.

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



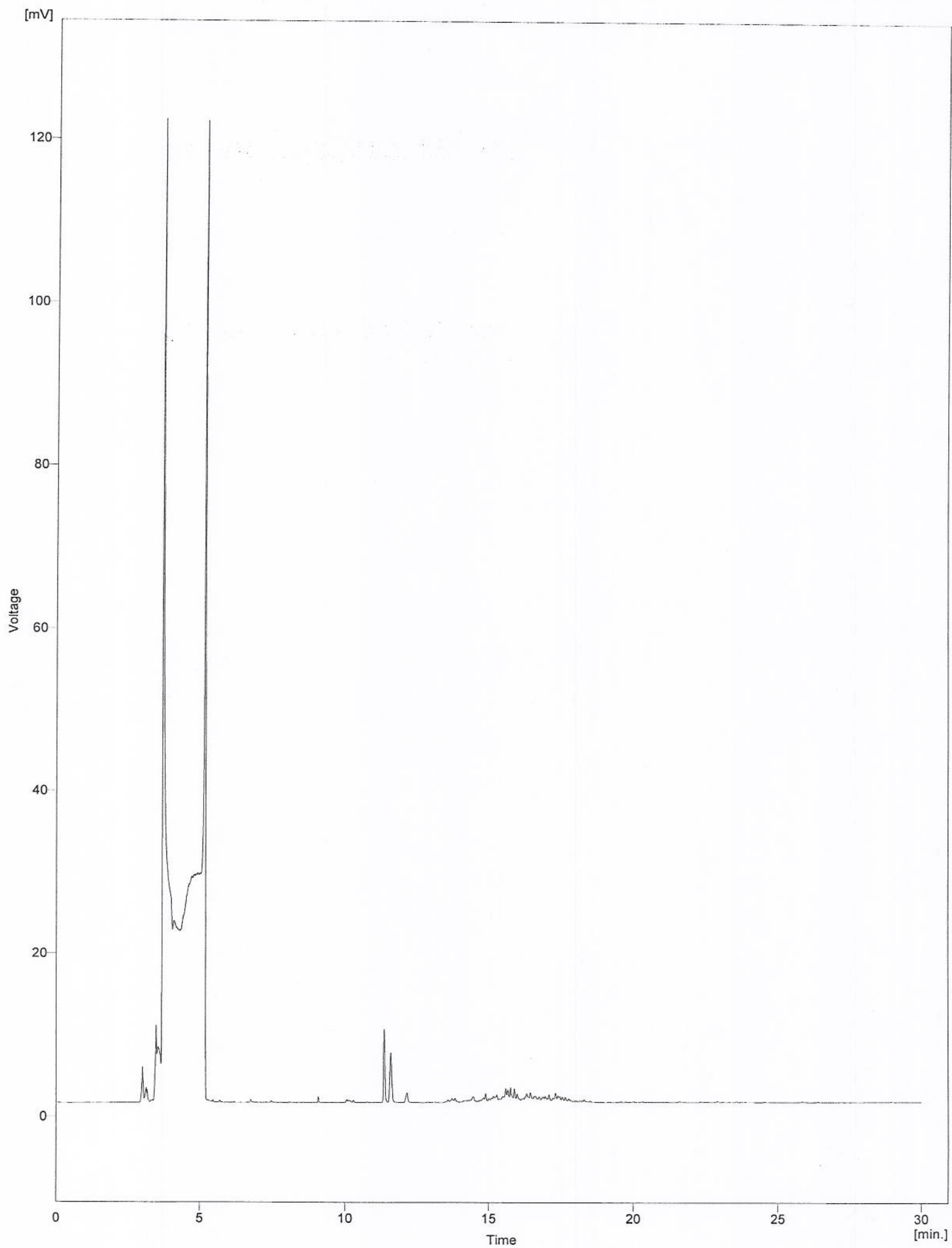
Le metodiche analitiche sono quelle Ufficiali se esistenti ed applicabili, salvo quanto richiesto.

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: info@laralaboratori.it - STUDIO: Via Trionfale 14147 b - 00135 ROMA.

ALLEGATO 2



Roma 27/07/2012

Cert. n° A0521/12

Prodotto : Emissioni E\6 - Caldaie cottura
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 : 05/07/2012
Etichetta : Rif. 200/6
Determinazioni richieste : Sostanze Organiche Volatili Totali

*** DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE DELLE EMISSIONI ***

Parametri	U. M.	Emissione	Metodi
Sezione Condotta	m ²	0,3847	UNI 10169 2001
Velocità Media Fumi	m/s	1,2	
Temperatura Media Fumi	°C	75	
Portata Media Effettiva	m ³ /h	1662	
Portata Media Norm.	Nm ³ /h	1304	

*** RISULTATI ANALITICI ***

Parametri	Valori di emissione (mg/Nm ³)	Flusso di Massa (g/h)	Metodi
Sostanze Organiche Volatili Totali	2,10	2,7	UNI EN 13649 2002

La concentrazione delle Sostanze Organiche Volatili Totali è stata espressa come **Carbonio Organico Totale**.

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.

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

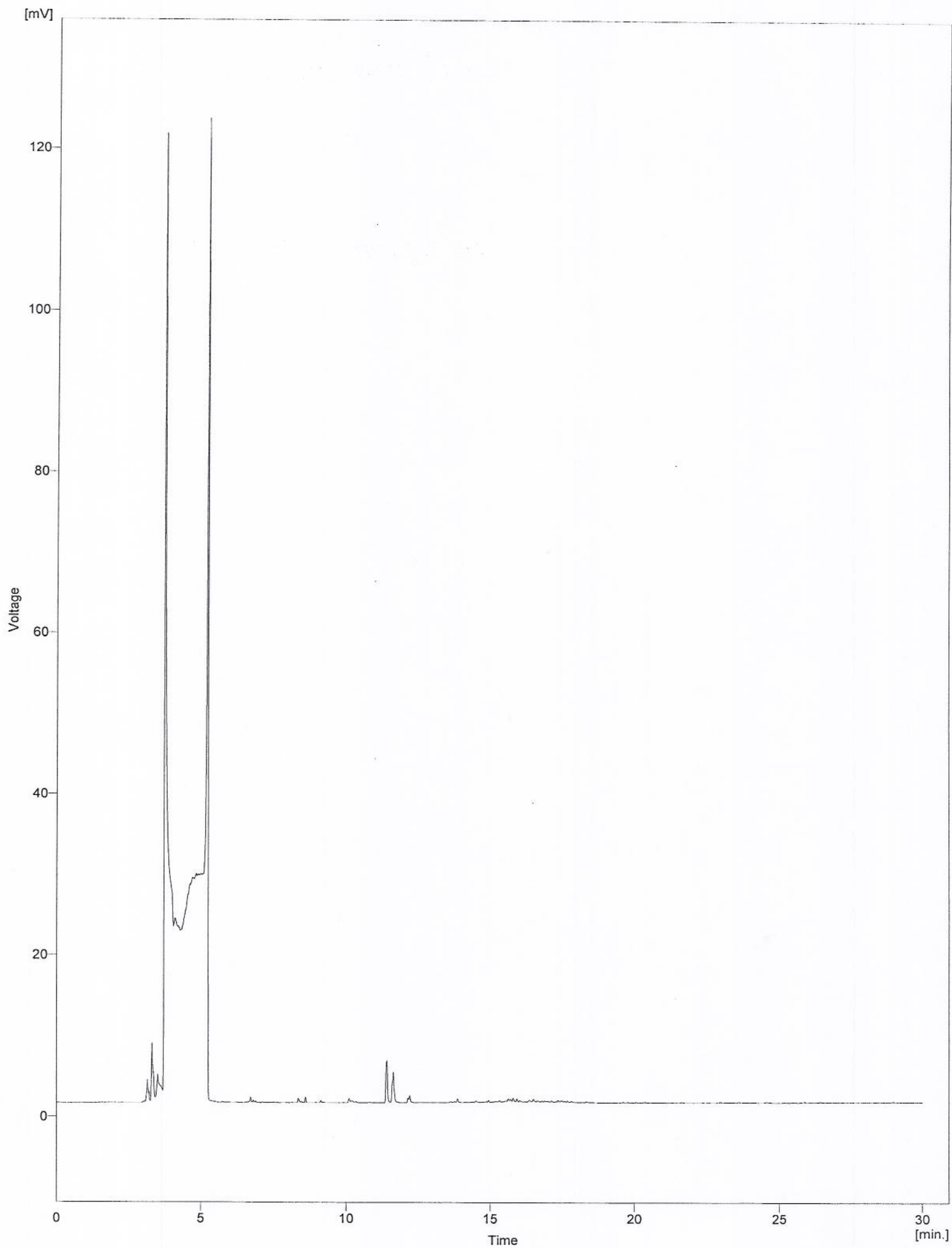
Certificato di analisi valido a tutti gli effetti di legge ai sensi di: R. D. 01/03/1928 N. 842 art. 16 - Legge 19/07/1957 n. 679 art. 16 e 18 - D. M. 21/06/1978 - D. M. 25/03/1986 art. 8 c. 3.

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: info@laralaboratori.it - STUDIO: Via Trionfale 14147 b - 00135 ROMA.



ALLEGATO 2



Roma 27/07/2012

Cert. n° A0522/12

Prodotto : Emissioni E\7 - Whirpool
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 : 05/07/2012
Etichetta : Rif. 200/7
Determinazioni richieste : Sostanze Organiche Volatili Totali

*** DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE DELLE EMISSIONI ***

Parametri	U. M.	Emissione	Metodi
Sezione Condotta	m ²	0,1963	UNI 10169 2001
Velocità Media Fumi	m/s	1,1	
Temperatura Media Fumi	°C	57	
Portata Media Effettiva	m ³ /h	777	
Portata Media Norm.	Nm ³ /h	643	

*** RISULTATI ANALITICI ***

Parametri	Valori di emissione (mg/Nm ³)	Flusso di Massa (g/h)	Metodi
Sostanze Organiche Volatili Totali	1,56	1,0	UNI EN 13649 2002

La concentrazione delle Sostanze Organiche Volatili Totali è stata espressa come **Carbonio Organico Totale**.

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.



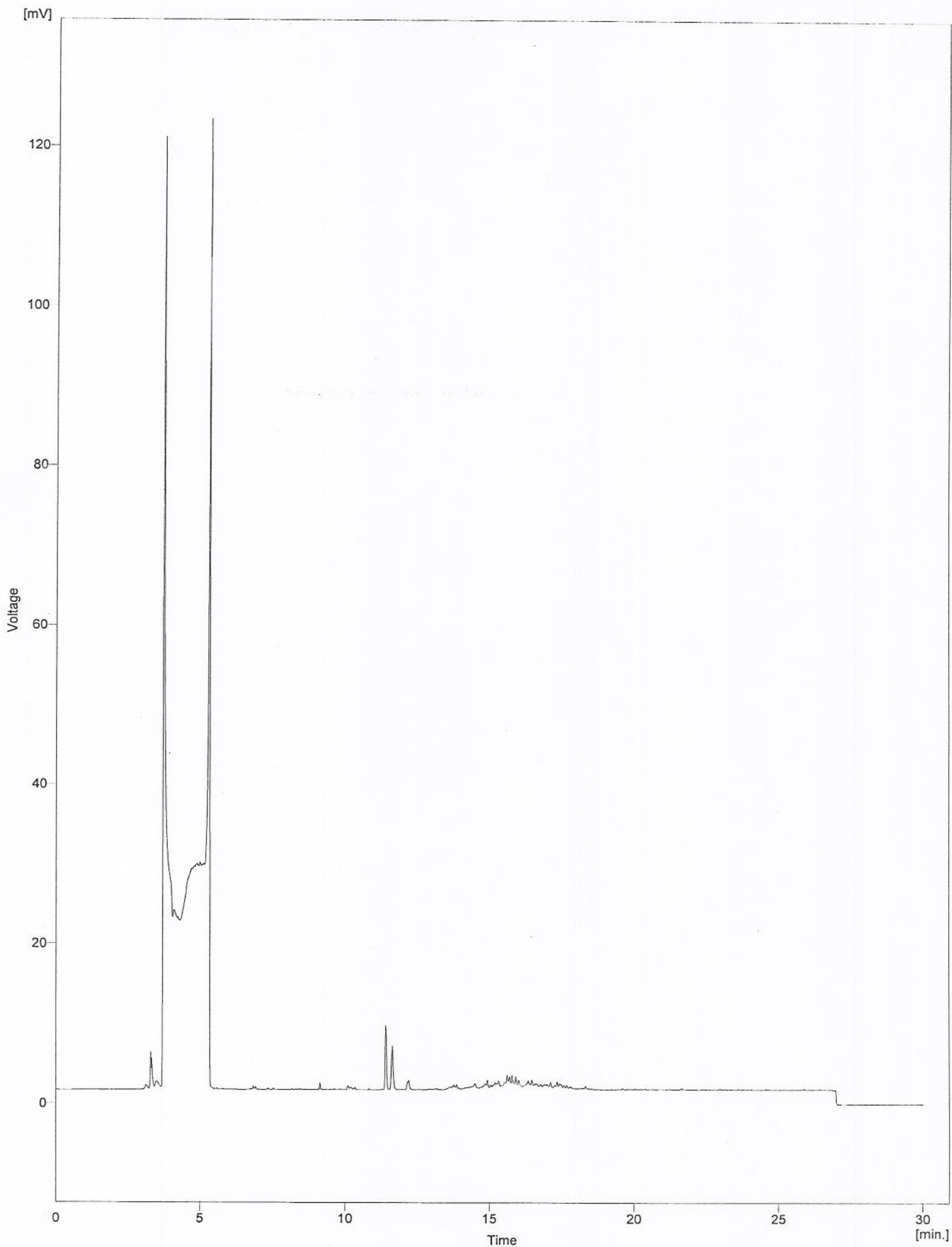
Le metodiche analitiche sono quelle Ufficiali se esistenti ed applicabili, salvo quanto richiesto.

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: info@laralaboratori.it - STUDIO: Via Trionfale 14147 b - 00135 ROMA.

ALLEGATO 2



Roma 27/07/2012

Cert. n° A0523/12

Prodotto : Emissioni E\8 - Lavaggio fusti vasca detergenti
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 : 05/07/2012
Etichetta : Rif. 200/8
Determinazioni richieste : Sostanze di origine basica, espresse come NaOH

*** DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE DELLE EMISSIONI ***

Parametri	U. M.	Emissione	Metodi
Sezione Condotta	m ²	0,1256	UNI 10169 2001
Velocità Media Fumi	m/s	4,6	
Temperatura Media Fumi	°C	28	
Portata Media Effettiva	m ³ /h	2080	
Portata Media Norm.	Nm ³ /h	1886	

*** RISULTATI ANALITICI ***

Parametri	Valori di emissione (mg/Nm ³)	Flusso di Massa (g/h)	Metodi
Sostanze di origine basica, espresse come NaOH	< 0,5	-	NIOSH 7401

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.



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: info@laralaboratori.it - STUDIO: Via Trionfale 14147 b - 00135 ROMA.

Roma 27/07/2012

Cert. n° A0524/12

Prodotto : Emissioni E\9 - Lavaggio casse
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 : 05/07/2012
Etichetta : Rif. 200/9
Determinazioni richieste : Sostanze di origine basica, espresse come NaOH

*** DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE DELLE EMISSIONI ***

Parametri	U. M.	Emissione	Metodi
Sezione Condotto	m ²	0,0314	UNI 10169 2001
Velocità Media Fumi	m/s	3	
Temperatura Media Fumi	°C	66	
Portata Media Effettiva	m ³ /h	339	
Portata Media Norm.	Nm ³ /h	273	

*** RISULTATI ANALITICI ***

Parametri	Valori di emissione (mg/Nm ³)	Flusso di Massa (g/h)	Metodi
Sostanze di origine basica, espresse come NaOH	< 0,5	-	NIOSH 7401

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.



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: info@laralaboratori.it - STUDIO: Via Trionfale 14147 b - 00135 ROMA.

Roma 27/07/2012

Cert. n° A0525/12

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 : 10/07/2012
Etichetta : Rif. 206/4
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 ²	0,5024	UNI 10169 2001
Velocità Media Fumi	m/s	2,8	
Temperatura Media Fumi	°C	99	
Portata Media Effettiva	m ³ /h	5064	
Portata Media Norm.	Nm ³ /h	3716	

*** RISULTATI ANALITICI ***

Parametri	Valori di emissione (mg/Nm ³)	Flusso di Massa (g/h)	Metodi
Polveri Totali	2,3	8,5	UNI EN 13284-1
Ossidi di Zolfo (espressi come SO ₂)	6	22,3	D.M. 25/08/2000 All. 1
Ossidi d'Azoto (espressi come NO ₂)	90	334,4	
Monossido di Carbonio (CO)	16	59,4	UNI EN 15058

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: info@laralaboratori.it - STUDIO: Via Trionfale 14147 b - 00135 ROMA.

Roma 27/07/2012

Cert. n° A0528/12

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 : 10/07/2012
Etichetta : Rif. 206/8
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 ²	0,44	UNI 10169 2001
Velocità Media Fumi	m/s	9,0	
Temperatura Media Fumi	oC	150	
Portata Media Effettiva	m ³ /h	14256	
Portata Media Norm.	Nm ³ /h	9201	

*** RISULTATI ANALITICI ***

Parametri	Valori di emissione (mg/Nm ³)	Flusso di Massa (g/h)	Metodi
Polveri Totali	2,2	20,2	UNI EN 13284-1
Ossidi di Zolfo (espressi come SO ₂)	3	27,6	D.M. 25/08/2000 All. 1
Ossidi d'Azoto (espressi come NO ₂)	85	782,1	
Monossido di Carbonio (CO)	22	202,4	UNI EN 15058

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.



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: info@laralaboratori.it - STUDIO: Via Trionfale 14147 b - 00135 ROMA.

Roma 27/07/2012

Cert. n° A0526/12

Prodotto : Emissioni E\12 - Caldaia a vapore alimentata a biogas
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 : 10/07/2012
Etichetta : Rif. 206/2-5-7
Determinazioni richieste : S. O. V. , Polveri Totali, Ossidi di Azoto, Monossido di Carbonio, Acidi Cloridrico e Fluoridrico

*** DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE DELLE EMISSIONI ***

Parametri	U. M.	Emissione	Metodi
Sezione Condotta	m ²	0,2	UNI 10169 2001
Velocità Media Fumi	m/s	1,6	
Temperatura Media Fumi	°C	88	
Portata Media Effettiva	m ³ /h	1152	
Portata Media Norm.	Nm ³ /h	871	

*** RISULTATI ANALITICI ***

Parametri	Valori di emissione (mg/Nm ³)	Flusso di Massa (g/h)	Metodi
Sostanze Organiche Volatili Totali	3,33	2,9	UNI EN 13649 2002
Polveri Totali	2,6	2,3	UNI EN 13284-1
Ossidi d'Azoto (espressi come NO ₂)	80	69,7	D.M. 25/08/2000 All. 1
Monossido di Carbonio (CO)	450	391,9	UNI EN 15058
Acido Cloridrico	0,20	0,2	D.M. 25/08/2000 All. 2
Acido Fluoridrico	0,13	0,1	

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.

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

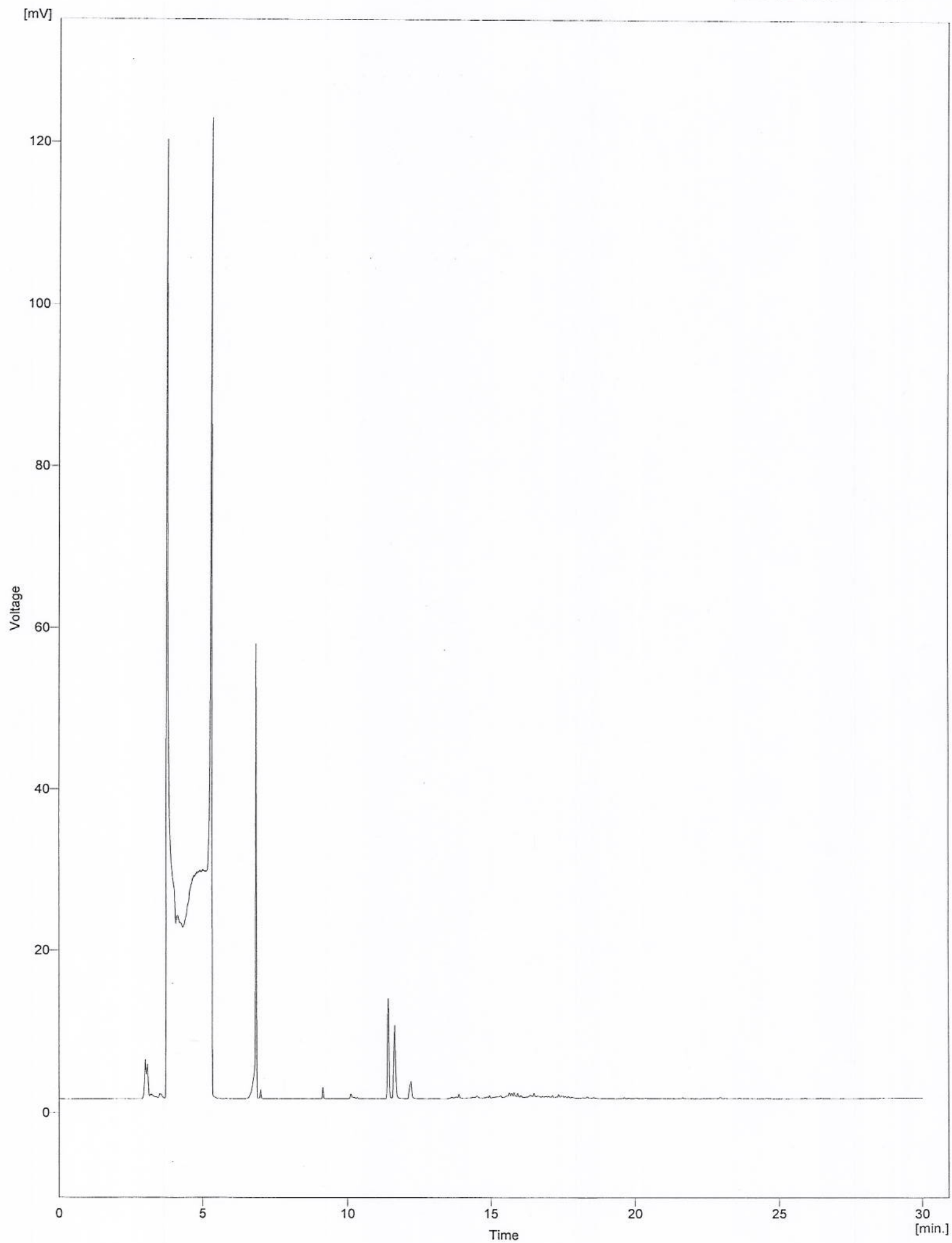
Certificato di analisi valido a tutti gli effetti di legge ai sensi di: R. D. 01/03/1928 N. 842 art. 16 - Legge 19/07/1957 n. 679 art. 16 e 18 - D. M. 21/06/1978 - D. M. 25/03/1986 art. 8 c. 3.

Analisi eseguite presso il laboratorio: LARA 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: info@laralaboratori.it - STUDIO: Via Trionfale 14147 b - 00135 ROMA.



ALLEGATO 2



Roma 27/07/2012

Cert. n° A0527/12

Prodotto : Emissioni E\1C - 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 : 10/07/2012
Etichetta : Rif. 206/1-3-6
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 ²	0,2826	UNI 10169 2001
Velocità Media Fumi	m/s	24,8	
Temperatura Media Fumi	°C	190	
Portata Media Effettiva	m ³ /h	25230	
Portata Media Norm.	Nm ³ /h	14876	

*** RISULTATI ANALITICI ***

Parametri	Valori di emissione (mg/Nm ³)	Flusso di Massa (g/h)	Metodi
Sostanze Organiche Volatili Totali	3,58	53,3	UNI EN 13649 2002
Polveri Totali	2,9	43,1	UNI EN 13284-1
Ossidi d'Azoto (espressi come NO ₂)	138	2052,9	D.M. 25/08/2000 All. 1
Ossidi di Zolfo (espressi come SO ₂)	5	74,4	
Monossido di Carbonio (CO)	120	1785,1	UNI EN 15058
Acido Cloridrico	0,21	3,1	D.M. 25/08/2000 All. 2
Acido Fluoridrico	0,14	2,1	

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.

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: info@laralaboratori.it - STUDIO: Via Trionfale 14147 b - 00135 ROMA.

ALLEGATO 2

