A&ELLE Group Srl
Ambiente Sicurezza Formazione

CERTIFICAZIONE DEI MONITORAGGI ANNUALI SULLE EMISSIONI IN ATMOSFERA

presso lo stabilimento della ditta

R.E.M. Srl

Via Ferruccia n. 16/A Patrica (FR)

Gennaio 2016

dott. Domenico LUCARELLI

ORDINE DEI CHIMICI DEL LAZIO - UMBRIA - ABRUZZO - MOLISE - ROMA
DOTT. DOMENICO N. LUCARELLI CHIMICO 1691

ALBO DEI CHIMICI DEL LAZIO, UMBRIA ABRUZZO E MOLISE n. 1691/A

Via L. Pirandello n. 45/D, CAMPOBASSO, (CB) 86100 Telefono: 340 8307352 Fax: 0874 1861568
posta elettronica: studiochimicolucarelli@gmail.com pec: domenico.lucarelli@pec.chimici.it

Punto di emissione E1 - FORNO

Materiale e forma del condotto	Struttura in lamiera metallica; cilindrica
Dimensioni del condotto:	Diametro 0,20 m
Area della sezione di emissione:	0,0314 m^2
Data del prelievo:	29 gennaio 2016
Ora inizio/durata del prelievo:	12,00 / 60 min
Condizioni meteorologiche:	T = 17°C; Ur = 54%; P = 1003 hPa
Apparecchiature di prelievo:	Campionatore portatile AIRCubeTM Plus - matricola 0001AC-03; Misuratore di portata ISOFLOW 200 Analitica Strumenti Srl completo di tubo di Pitot e Darcy; Analizzatore a celle elettrochimiche TESTO 350 M/XL e TESTO 454 Termocoppia CR-ALL in acciaio inox AISI 316; Dispositivo refrigerante effetto Peltier IceFlow2 (conforme al D.L. 25 agosto 2000); Gorgogliatori e soluzioni di assorbimento; Sonda portatile riscaldata Stack 2000/gas (conforme al D.L. 25 agosto 2000); Sonde in acciaio inox AISI 316; Sonda in acciaio inox AISI 316 con cestello per prelievo polveri e filtri; Rilevatore di dati meteoclimatici QUESTemp Datalogging Monitor - matricola TKB060006.
Metodologia:	La concentrazione dei parametri misurati è calcolata come media di tre letture consecutive e riferita ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose. I valori riportati per ogni parametro indagato si riferiscono al volume di effluente gassoso rapportato alle condizioni fisiche normali (273,15 °K, 101,3 kPa), previa detrazione del tenore di vapore acqueo, e al tenore di ossigeno di riferimento ove previsto.

Parametro	*Unità di misura*	*Valore misurato*	*Valore limite (Allegato I, parte III, punto (1.3), D.Lgs. 152/06)*	*Metodo analitico utilizzato*
Temperatura fumi	°C	180,0		UNI EN ISO 16911
Pressione barometrica fumi	mbar	960,8		UNI EN ISO 16911
Velocità effluente	m/sec	8,3		UNI EN ISO 16911
Portata normalizzata	Nmc/h	536		UNI EN ISO 16911
CO_2	mg/Nmc	9,6		Analizzatore elettrochimico
CO	mg/Nmc	96		Analizzatore elettrochimico
SO_2	mg/Nmc	< 0,1	35*	Analizzatore elettrochimico
NOx (come NO_2)	mg/Nmc	75	350	Analizzatore elettrochimico
H_2S	mg/Nmc	< 1		UNICHIM 634 (UV-VIS)
HCl	mg/Nmc	< 1		Assorbimento in NaOH e titolazione volumetrica
HF	mg/Nmc	< 1		Assorbimento in NaOH e titolazione volumetrica
COT	mg/Nmc	16		UNI EN 13649-1
Polveri totali	mg/Nmc	1,8	5*	UNI EN 13284-1

** Il valore limite di emissione si considera rispettato se viene utilizzato metano o GPL*

Dalla valutazione dei dati rilevati si riscontra che le concentrazioni delle sostanze emesse in atmosfera dall'impianto indagato rientrano nei limiti previsti dal D.Lgs. D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.

ORDINE DEI CHIMICI DEL LAZIO - UMBRIA - ABRUZZO - MOLISE - ROMA
DOTT. DOMENICO N. LUCARELLI CHIMICO 1691

Il Tecnico Responsabile
dr. Domenico Lucarelli

Punto di emissione E2 - ESSICCATORE

Materiale e forma del condotto	Struttura in lamiera metallica; cilindrica
Dimensioni del condotto:	0,55 x 0,55 m
Area della sezione di emissione:	0,3025 m^2
Data del prelievo:	29 gennaio 2016
Ora inizio/durata del prelievo:	12,00 / 60 min
Condizioni meteorologiche:	T = 17°C; Ur = 54%; P = 1003 hPa
Apparecchiature di prelievo:	Campionatore portatile AIRCubeTM Plus - matricola 0001AC-03; Misuratore di portata ISOFLOW 200 Analitica Strumenti Srl completo di tubo di Pitot e Darcy; Analizzatore a celle elettrochimiche TESTO 350 M/XL e TESTO 454 Termocoppia CR-ALL in acciaio inox AISI 316; Dispositivo refrigerante effetto Peltier IceFlow2 (conforme al D.L. 25 agosto 2000); Gorgogliatori e soluzioni di assorbimento; Sonda portatile riscaldata Stack 2000/gas (conforme al D.L. 25 agosto 2000); Sonde in acciaio inox AISI 316; Sonda in acciaio inox AISI 316 con cestello per prelievo polveri e filtri; Rilevatore di dati meteoclimatici QUESTemp Datalogging Monitor - matricola TKB060006.
Metodologia:	La concentrazione dei parametri misurati è calcolata come media di tre letture consecutive e riferita ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose. I valori riportati per ogni parametro indagato si riferiscono al volume di effluente gassoso rapportato alle condizioni fisiche normali (273,15 °K, 101,3 kPa), previa detrazione del tenore di vapore acqueo, e al tenore di ossigeno di riferimento ove previsto.

Parametro	*Unità di misura*	*Valore misurato*	*Valore limite (Allegato 1, Parte III, punto (48.3), D.Lgs. 152/06)*	*Metodo analitico utilizzato*
Temperatura fumi	°C	11,0		UNI EN ISO 16911
Pressione barometrica fumi	mbar	967,8		UNI EN ISO 16911
Velocità effluente	m/sec	3,9		UNI EN ISO 16911
Portata normalizzata	Nmc/h	3901		UNI EN ISO 16911
CO_2	mg/Nmc	2,1		Analizzatore elettrochimico
CO	mg/Nmc	3		Analizzatore elettrochimico
SO_2	mg/Nmc	< 0,1		Analizzatore elettrochimico
NOx (come NO_2)	mg/Nmc	13		Analizzatore elettrochimico
H_2S	mg/Nmc	< 1		UNICHIM 634 (UV-VIS)
HCl	mg/Nmc	< 1		Assorbimento in NaOH e titolazione volumetrica
HF	mg/Nmc	< 1		Assorbimento in NaOH e titolazione volumetrica
COT	mg/Nmc	64	50	UNI EN 13649-1
Polveri totali	mg/Nmc	0,5	3	UNI EN 13284-1

Dalla valutazione dei dati rilevati si riscontra che la concentrazione del parametro COT non rientra nei limiti previsti dal D.Lgs. D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.

ORDINE DEI CHIMICI DEL LAZIO - UMBRIA - ABRUZZO - MOLISE - ROMA
DOTT. DOMENICO N. LUCARELLI CHIMICO 1691

Il Tecnico Responsabile
dr. Domenico Lucarelli

Punto di emissione E3 - FILTRO CABINA VERNICIATURA

Materiale e forma del condotto	Struttura in lamiera metallica; cilindrica
Dimensioni del condotto:	0,80 x 0,80 m
Area della sezione di emissione:	0,640 m^2
Data del prelievo:	29 gennaio 2016
Ora inizio/durata del prelievo:	12,00 / 60 min
Condizioni meteorologiche:	T = 17°C; Ur = 54%; P = 1003 hPa
Apparecchiature di prelievo:	Campionatore portatile AIRCubeTM Plus - matricola 0001AC-03; Misuratore di portata ISOFLOW 200 Analitica Strumenti Srl completo di tubo di Pitot e Darcy; Analizzatore a celle elettrochimiche TESTO 350 M/XL e TESTO 454 Termocoppia CR-ALL in acciaio inox AISI 316; Dispositivo refrigerante effetto Peltier IceFlow2 (conforme al D.L. 25 agosto 2000); Gorgogliatori e soluzioni di assorbimento; Sonda portatile riscaldata Stack 2000/gas (conforme al D.L. 25 agosto 2000); Sonde in acciaio inox AISI 316; Sonda in acciaio inox AISI 316 con cestello per prelievo polveri e filtri; Rilevatore di dati meteoclimatici QUESTemp Datalogging Monitor - matricola TKB060006.
Metodologia:	La concentrazione dei parametri misurati è calcolata come media di tre letture consecutive e riferita ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose. I valori riportati per ogni parametro indagato si riferiscono al volume di effluente gassoso rapportato alle condizioni fisiche normali (273,15 °K, 101,3 kPa), previa detrazione del tenore di vapore acqueo, e al tenore di ossigeno di riferimento ove previsto.

Parametro	*Unità di misura*	*Valore misurato*	*Valore limite (Allegato 1, Parte III, punto (48.3), D.Lgs. 152/06)*	*Metodo analitico utilizzato*
Temperatura fumi	°C	15,5		UNI EN ISO 16911
Pressione barometrica fumi	mbar	955,0		UNI EN ISO 16911
Velocità effluente	m/sec	5,6		UNI EN ISO 16911
Portata normalizzata	Nmc/h	11511		UNI EN ISO 16911
CO_2	mg/Nmc	1,9		Analizzatore elettrochimico
CO	mg/Nmc	< 1		Analizzatore elettrochimico
SO_2	mg/Nmc	< 0,1		Analizzatore elettrochimico
NOx (come NO_2)	mg/Nmc	25		Analizzatore elettrochimico
H_2S	mg/Nmc	< 1		UNICHIM 634 (UV-VIS)
HCl	mg/Nmc	< 1		Assorbimento in NaOH e titolazione volumetrica
HF	mg/Nmc	< 1		Assorbimento in NaOH e titolazione volumetrica
COT	mg/Nmc	54	50	UNI EN 13649-1
Polveri totali	mg/Nmc	0,3	3	UNI EN 13284-1

Dalla valutazione dei dati rilevati si riscontra che la concentrazione del parametro COT non rientra nei limiti previsti dal D.Lgs. D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.

ORDINE DEI CHIMICI DEL LAZIO - UMBRIA - ABRUZZO - MOLISE - ROMA
DOTT. DOMENICO N. LUCARELLI CHIMICO 1691

Il Tecnico Responsabile
dr. Domenico Lucarelli