

Verbale n° 131203/1

Il giorno 03/12/2013, in comune di Busalla - Via C. Navone, 3/b,
presso l'insediamento industriale della Società IPLOM S.p.A.,
autorizzata ai sensi del D.Lgs. 152/06 con provvedimento n. 1001 del 28/12/2010
rilasciato dal MATTM,

I SOTTOSCRITTI DIPENDENTI ARPAL

Barbieri Marco, Bisio Lucia, Campus Sandro, Castiglioni Francesca, Cogorno Andrea

alla presenza di: ing. Lombardi Elena della suddetta Società,
hanno effettuato un'indagine delle emissioni in atmosfera relative al camino contrassegnato in autorizzazione
con la sigla E15 con la seguente motivazione: attività di controllo programmata.

Tipologia dell'inquinante oggetto del campionamento e classe di emissione

È stato effettuato un campionamento di gas di combustione.

L'inquinante è originato dalla seguente sezione di impianto:

centrale di cogenerazione U3000.

La classe di emissione per l'impianto in esame è la n. 1, cioè costante e continua, ai sensi del Manuale UNICHIM
158/88.

Situazione dell'impianto al momento del campionamento

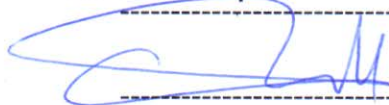
Durante il campionamento l'impianto si trovava in condizione di normale regime.

La capacità produttiva dell'impianto risultava pari a 12000 kWh circa.


L'impianto è dotato di SoLoNOx quale sistema di trattamento delle emissioni in atmosfera.

Il sistema di trattamento durante il campionamento funzionava regolarmente.

Per **IPLOM S.p.A.**



Per **ARPAL**



Dati condotta ed effluente

La condotta presenta una sezione circolare pari a $(4,908 \pm 0,078) \text{ m}^2$.

Temperatura effluente: $(108 \pm 1)^\circ\text{C}$;

Depressione effluente: 0 mmH₂O;

Densità effluente: 1,302 kg/Nm³;

Umidità effluente: 0%vol;

Ossigeno presente nell'effluente: 15%vol;

Ossigeno di riferimento: 15%vol;

Velocità effluente: $(13,3 \pm 2,6) \text{ m/s}$. Il rapporto fra le velocità massima e minima è minore di tre;

Portata secca normalizzata dell'effluente: $(168096 \pm 36880) \text{ Nm}^3/\text{h}$;

L'effluente è in regime di flusso turbolento.

Nota: le incertezze indicate sono errori di tipo massimo.

Metodi di campionamento

UNI EN ISO 16911-1: Determinazione manuale ed automatica della velocità e della portata di flussi in condotti.

ISO 12039 per determinazione O₂, CO, CO₂;

UNI 10393, ISO 7935 per determinazione SO_x;

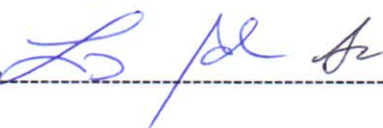
UNI 10878 per determinazione NO_x.

Il numero e la durata dei campionamenti sono stati stabiliti in conformità alle indicazioni del Manuale UNICHIM 158/88 e alle normative specifiche di riferimento.

Per **IPLOM S.p.A.**



Per **ARPAL**



Campionamento gas di combustioneCondizione di campionamento

Utilizzo analizzatore HORIBA PG250 - Principi di misura: CLD, NDIR, ossido zirconio, paramagnetismo.

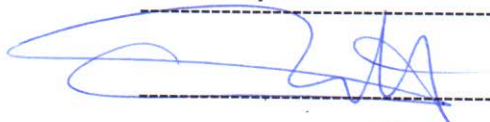
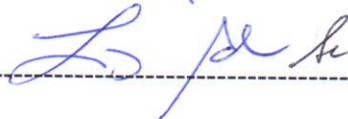
Dati di campionamentoanalizzatore
Horiba

1 ^a prova:	durata (min):	1100	volume campionato (Nm ³):	0,495
2 ^a prova:	durata (min):	0	volume campionato (Nm ³):	0,000
3 ^a prova:	durata (min):	0	volume campionato (Nm ³):	0,000

4 ^a prova:	durata (min):	0	volume campionato (Nm ³):	0,000
5 ^a prova:	durata (min):	0	volume campionato (Nm ³):	0,000
6 ^a prova:	durata (min):	0	volume campionato (Nm ³):	0,000

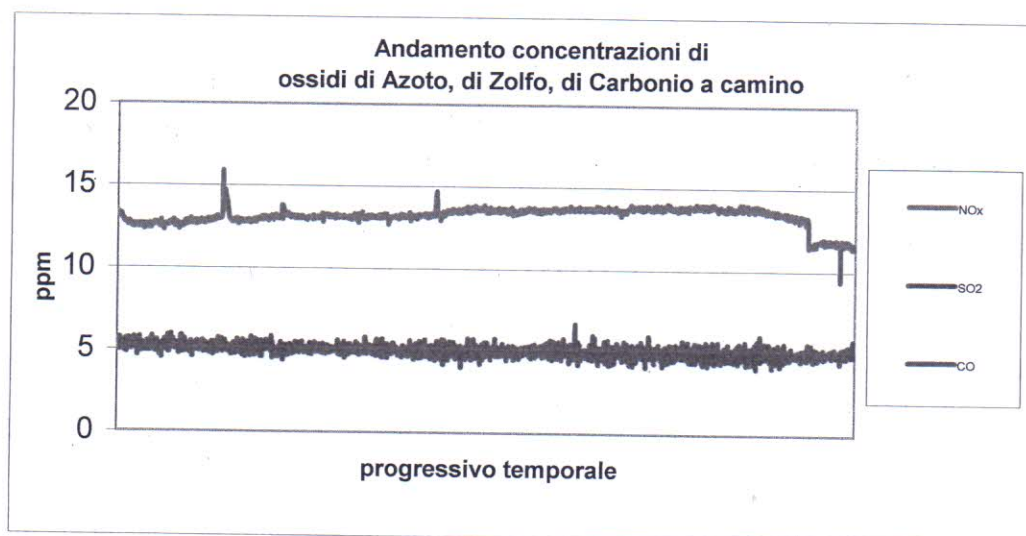
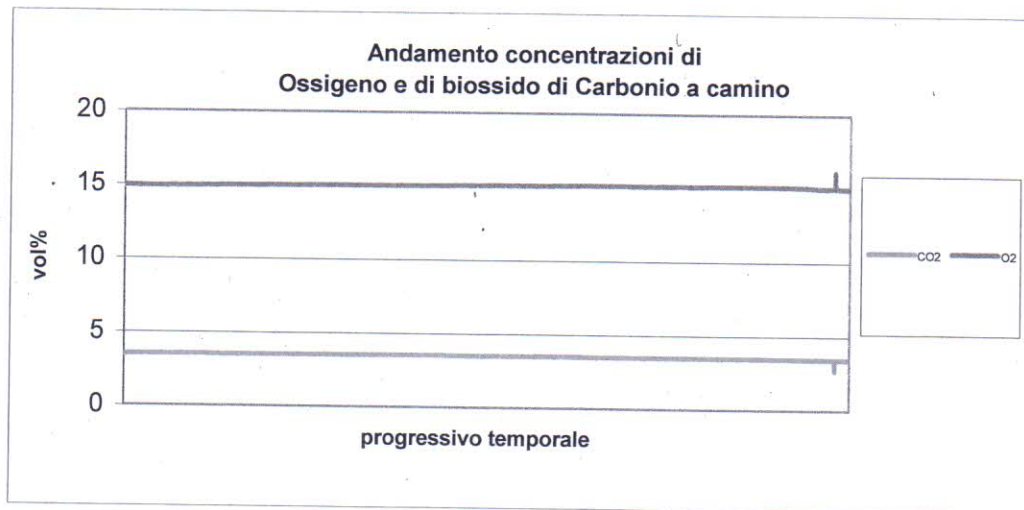
7 ^a prova:	durata (min):	0	→ volume campionato (Nm ³):	0,000
8 ^a prova:	durata (min):	0	→ volume campionato (Nm ³):	0,000
9 ^a prova:	durata (min):	0	→ volume campionato (Nm ³):	0,000

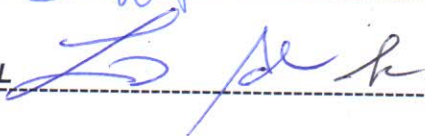
10 ^a prova:	durata (min):	0	→ volume campionato (Nm ³):	0,000
11 ^a prova:	durata (min):	0	→ volume campionato (Nm ³):	0,000
12 ^a prova:	durata (min):	0	→ volume campionato (Nm ³):	0,000

Per **IPLOM S.p.A.**Per **ARPAL**

Campionamento gas di combustione

Gli andamenti temporali di seguito graficati delle concentrazioni degli inquinanti misurati sono frutto dell'acquisizione effettuata con l'utilizzo dell'analizzatore Horiba PG250 e costituiscono la base delle successive elaborazioni necessarie al confronto con i limiti di norma (visualizzazioni grafiche a partire dalle ore 16:59).


Per **IPLOM S.p.A.**

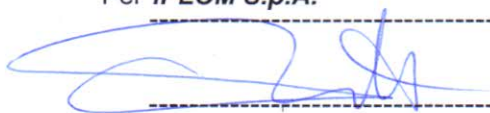

Per **ARPAL**


Note:

Si acquisisce quanto di seguito:

* tabulato SME E15 del 3/12, 4/12, 5/12/2013.

Il presente verbale, letto, confermato e sottoscritto dalle Parti, viene chiuso alle ore 11:48 del 6/12/2013.

Per **IPLOM S.p.A.**Per **ARPAL**