



Chimica e ricerca ambientale

RELAZIONE TECNICA

“INDAGINE ANALITICA DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA”

sviluppata ai sensi del D.Lgs. 152/06 - Parte Quinta

LATTERIA MONTELLO Spa

Via Fante d'Italia, 26
31040 GIAVERA DEL MONTELLO (TV)

PRELIEVI EFFETTUATI NEL MESE DI LUGLIO 2022

Punto di emissione: C1 - produzione di calore con unità termica alimentata a gas METANO - PTN 2,09 MW

Allegato ai Rapporti di Prova n° 221367.04-06

Pagina 1 di 5

Sede operativa: Via dell'Indipendenza, 8 - 31050 Ponzano Veneto (TV)
Sede legale: Via Gobbato, 45 - 31050 Ponzano Veneto (TV) - Italia
Tel. 0422/440818 - Fax: 0422/442401
C.F. e P.IVA: 03332420268 - C.C.I.A.A di Treviso: 21659/1998
e-mail: kimia@kimiasrl.it

PREMESSA

Su incarico della Ditta LATTERIA MONTELLO Spa, Via Fante d'Italia, 26 31040 - Giavera del Montello (TV) si è proceduto ai prelievi delle emissioni in atmosfera relative all'attività produttiva della ditta stessa.

MODALITÀ DI PRELIEVO ED ANALISI

I campionamenti nei punti di indagine previsti sono stati svolti dal Dr. L. Annibal e da R. Pasin della ditta Kimia srl nei giorni

- 14 luglio 2022 dalle ore 08.00 alle ore 17.00

durante le condizioni più gravose dichiarate dall'azienda, mediante l'impiego dei campionatori mod. Life e Life One, della ditta Mega System, ZB1 e Ego della ditta Zambelli.

Le pompe sono state calibrate, prima del campionamento, con un flussimetro, rotometro della SKC tarato periodicamente con un flussimetro primario. Le condizioni isocinetiche di campionamento sono state stabilite da una misura preliminare della velocità reale dei fumi.

Per il prelievo del materiale particellare si è utilizzata una sonda isocinetica provvista di una serie di ugelli da innestare al puntale della sonda e di un sistema filtrante, secondo quanto previsto nel metodo UNI EN 13284-1:2017.

Per la misura degli ossidi di azoto si è utilizzato il metodo secondo quanto previsto dalla UNI 10878:2000 con l'utilizzo dello strumento mod. MGA 5 plus della ditta MRU.

La determinazione dell'ossigeno è stata effettuata mediante l'utilizzo dello strumento mod. MGA 5 plus della ditta MRU secondo la metodica UNI EN 14789:2017.

Per la misura degli ossidi di zolfo si è utilizzato il metodo secondo quanto previsto dalla UNI 10393:1995 con l'utilizzo dello strumento mod. MGA 5 plus della ditta MRU.

RIFERIMENTI LEGISLATIVI

- D.Lgs. 152/06 - Norme in materia ambientale - Parte Quinta

METODI DI CAMPIONAMENTO ED ANALISI

I prelievi e le analisi sono stati eseguiti secondo le metodiche:

- UNICHIM n. 158/88 “Strategie di campionamento e criteri di valutazione”
- UNI EN 15259:2008 “Qualità dell’aria – Misurazione di emissioni da sorgente fissa – Requisiti delle sezioni e dei siti di misurazione e dell’obiettivo, del piano e del rapporto di misurazione”
- Portata, velocità: secondo metodo UNI EN ISO 16911-1:2013 utilizzando un tubo di Darcy collegato con un elaboratore automatico mod. FlowTest, provvisto di microprocessore, prodotto dalla ditta Tecora.
- Umidità: secondo metodo UNI EN 14790:2017 con l’impiego dei campionatori mod. ZB1, della ditta Zambelli e Life One della ditta Mega System e una bilancia tecnica modello WTB 2000 della ditta Radwag
- Temperatura del gas: con termocoppia NiCr-Ni collegata ad un elaboratore automatico mod. FlowTest, provvisto di microprocessore, prodotto dalla ditta Tecora.
- Polveri totali: secondo metodo UNI EN 13284-1:2017, utilizzando una sonda isocinetica provvista di una serie di ugelli da innestare al puntale della sonda e di un sistema filtrante
- Ossigeno: secondo metodo UNI EN 14789:2017
- Ossidi di Azoto: secondo metodo UNI 10878:2000
- Ossidi di Zolfo (SO₂): secondo metodo UNI 10393:1995

LIMITI DI RIFERIMENTO

Punto di emissione: C1 - produzione di calore con unità termica alimentata a metano-PTN 2,09 MW

Potenza termica nominale (MW)	≤ 5
Polveri	5 mg/Nm ³ [4]
Ossidi di azoto (NO ₂)	250 mg/Nm ³
Ossidi di zolfo (SO ₂)	35 mg/Nm ³ [4]

Tenore di ossigeno di riferimento: 3 % v/v

[4] Il valore limite di emissione si considera rispettato in casi di utilizzo di gas naturale (metano)

RISULTATI

Nelle tabelle seguenti si riportano i valori ottenuti riferiti alle condizioni fisiche normali di temperatura 273 °K, pressione 101,3 kPa, e al gas secco.

**Punto di emissione: C1 - produzione di calore con unità termica alimentata a gas METANO - PTN
2,09 MW - RdP N° 221367.04-06**

Parametro	U.M.	Valore Medio
Portata effettiva	m ³ /h	3420
Portata normalizzata gas umido	Nm ³ /h	2040
Portata normalizzata gas secco	Nm ³ /h	1960
Temperatura dei fumi	°C	184
Velocità dei fumi	m/s	4,8
Umidità	% v/v	4,0

Parametro	U.M.	Prelievo			Valore Medio	Deviazione Standard
		I°	II°	III°		
Ossigeno	%	4,8	5,0	7,0	5,6	1,2
Polveri	mg/Nm ³	< 0,5	< 0,5	1,7	0,6	1,0
Ossidi di azoto (NO ₂)	mg/Nm ³	98	112	68	93	22
Ossidi di zolfo (SO ₂)	mg/Nm ³	6	6	< 1	4	3

Parametro	U.M.	Valore misurato	Valore al 3% O ₂	Concentrazione Limite
Ossigeno medio	%	5,6	---	---
Polveri	mg/Nm ³	0,6	0,7	5
Ossidi di azoto (NO ₂)	mg/Nm ³	93	109	250
Ossidi di zolfo (SO ₂)	mg/Nm ³	4	4,7	35

CONCLUSIONI

I valori dei campioni esaminati risultano inferiori ai valori limite previsti.

Il Chimico
Professionista
Dr.ssa Marialuisa Bon



La riproduzione parziale del presente documento deve essere autorizzata per iscritto da **Kimia S.r.l.**

Pagina 5 di 5

Sede operativa: Via dell'Indipendenza, 8 - 31050 Ponzano Veneto (TV)
Sede legale: Via Gobbato,45 - 31050 Ponzano Veneto (TV) - Italia
Tel. 0422/440818 - Fax: 0422/442401
C.F. e P.IVA: 03332420268 - C.C.I.A.A di Treviso: 21659/1998
e-mail: kimia@kimiasrl.it