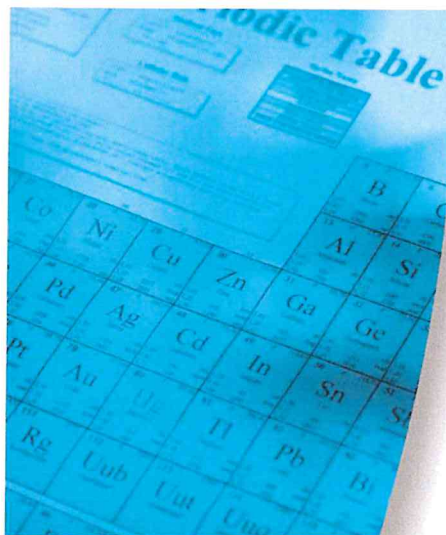




Relazione Tecnica



Committente:

OSSIDA S.r.l.

Localita:

via delle Industrie, 11
Fossalta di Piave (VE)

Progetto:

Controllo emissioni in atmosfera

Data:

21 aprile 2021

Autori:

p.i. Antonio Trivellato
dott. Tonello Luca



ECOCHEM S.p.A.

Via L. L. Zamenhof, 22
36100 Vicenza

Tel. 0444.911888
Fax 0444.911903

info@ecochem-lab.com
www.ecochem-lab.com

INDICE

1	PREMESSA	3
2	DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO.....	4
3	DESCRIZIONE attivita' effettuata	5
4	VALUTAZIONE DEI RISULTATI.....	6

1 PREMESSA

Presso lo stabilimento della ditta OSSIDA S.r.l. sito in via delle Industrie, 11 a Fossalta di Piave (VE), è in funzione un impianto di aspirazione ed abbattimento collegato all'impianto di brillantatura.

Su richiesta della Ditta si è provveduto ad effettuare un controllo per verificare lo stato di efficienza dei sistemi di abbattimento dei fumi prodotti dall'impianto.

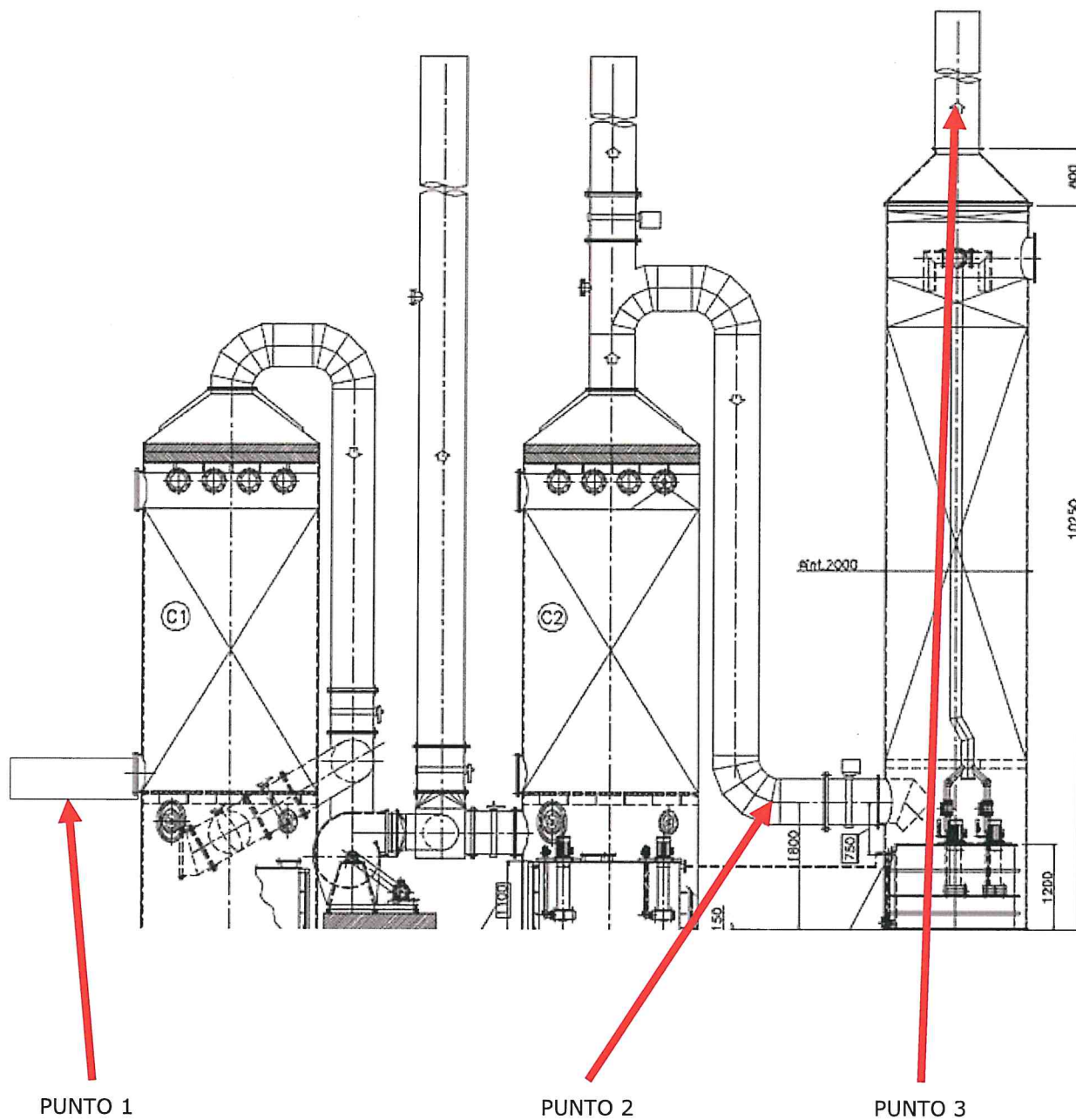
A tal fine, tecnici del Laboratorio ECOCHEM S.p.A. di Vicenza hanno effettuato una serie di campionamenti atti a determinare la concentrazione di Ossidi di Azoto.

Sono state inoltre eseguite, le determinazioni della velocità dell'aria e dell'umidità.

Le misure, oggetto dei controlli, sono state effettuate il giorno **14 aprile 2021**.

2 DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

Di seguito uno schema dell'impianto di abbattimento con indicati i punti di campionamento



PUNTO 1: INGRESSO TORRE 1

PUNTO 2: USCITA TORRE 2 INGRESSO TORRE 3

PUNTO 3: USCITA TORRE 3

3 DESCRIZIONE ATTIVITA' EFFETTUATA

Presso i punti 1, 2 e 3 sono stati effettuati in contemporanea tre cicli di campionamento per la determinazione degli ossidi di azoto, mediante metodo D.M. 25/08/2000 all.1, mentre nel punto 3 è stata effettuata anche una misura di umidità, temperatura velocità e portata secondo UNI EN 14790:2017 e UNI EN 16911-1: 2013 Annex A. I punti 1 e 2 non risultavano tecnicamente idonei per la determinazione della portata e pertanto si è assunta uguale al valore rilevato nel punto 3.

I cicli di campionamenti hanno avuto durata di 20 minuti l'uno e durante questo periodo l'impianto ha effettuato un intero ciclo di brillantatura.

Durante il ciclo di brillantatura la portata di aspirazione subisce variazioni in base alla specifica fase di lavorazione in atto, regolandosi in due differenti regimi di portata.

Per determinare la portata media oraria si è reso quindi necessario misurare le due differenti portate e determinare successivamente una portata media ponderata sulla base dei tempi di funzionamento dell'impianto.

Durata (totale 20')	Portata (Nmc/h)
00:01:30	9197
00:04:30	5944
00:00:45	9197
00:01:00	5944
00:00:55	9197
00:11:20	5944
Totale: 20'	Media ponderata: 6459 Nmc/h

4 RISULTATI ANALITICI

Gli esiti del monitoraggio sono riassunti nella seguente tabella

Portata oraria	Punto di prelievo							
	1 - Ingresso Torre 1		% abbattimento	2 - Uscita Torre 2 Ingresso Torre 3		% abbattimento	3 - Uscita Torre 3	
	Ossidi di azoto come NO2			Ossidi di azoto come NO2			Ossidi di azoto come NO2	
	Concentrazione mg/Nmc	flusso di massa per ciclo g/20 minuti	Concentrazione mg/Nmc	flusso di massa per ciclo g/20 minuti	Concentrazione mg/Nmc	flusso di massa per ciclo g/20 minuti		
media ponderata Nmc/h	85,7	184,5	58%	35,7	76,9	60%	14,3	30,8
	100	215,3	57%	42,9	92,4	33%	28,6	61,6
	150	323,0	67%	50	107,7	29%	35,7	76,9

Flusso di massa g/h	723	277	169
---------------------	-----	-----	-----

% di abbattimento oraria	62%		39%	
--------------------------	-----	--	-----	--

Vicenza, 21 aprile 2021

Il Tecnico esecutore
p.i. Antonio Trivellato

il Direttore tecnico
dott. Luca Tonello



Rapporto di prova n° **21EC04935** del **22/04/2021**
Rif. accettazione: **21-001910**

Produttore
OSSIDA S.r.l.
Via delle Industrie, 11
FOSSALTA DI PIAVE VE

Committente
OSSIDA S.r.l.
Via delle Industrie, 11
30020 FOSSALTA DI PIAVE (VE)

Misure alle emissioni in atmosfera

Data consegna : **14/04/2021**
Emissione n: **17**
Descrizione impianto: **Brillantatura**
Tipo Abbattimento: **scrubber**
In / Out Abbattimento: **out**

Caratteristiche del punto di emissione

Tipo di condotto: **Circolare**
Dimensione della sezione* (m): **0.6** Area della sezione punto di prelievo (m2): **0.283**
Campionamento a cura di: **Tecnico Ecochem S.p.A.**
Note relative al punto di emissione: **Uscita Torre 2 Ingresso Torre 3**
Fattore a Pitot: **0.83**

* Nel caso di sezioni con più di quattro lati il valore riportato è riferito alla misura del singolo lato.

Segue Rapporto di prova n° 21EC04935 del 22/04/2021

VALORE MEDIO PONDERATO DELLE MISURE ESEGUITE			
Data inizio: 14/04/2021 data fine: 14/04/2021			
PARAMETRI FISICI	Metodo	U.M.	Valore
Ossigeno	UNI EN 14789:2017	% v/v	20,95
Anidride carbonica	ISO 12039:2001	% v/v	< 0,1
* Pressione atmosferica	In conformità a UNI EN ISO 16911-1 2013 Annex A	mBar	1016
* Temperatura gas	In conformità a UNI EN ISO 16911-1 2013 Annex A	°C	21
Umidità	UNI EN 14790:2017	g/Nmc	17,1
Velocità	UNI EN ISO 16911-1 2013 Annex A	m/s	9,9
* Massa volumica	In conformità a UNI EN ISO 16911-1 2013 Annex A	kg/m ³	1,189
Portata umida tal quale	UNI EN ISO 16911-1 2013 Annex A	mc/h	10086
Portata normalizzata flusso umido	UNI EN ISO 16911-1 2013 Annex A	Nmc/h	9397
Portata normalizzata secca	UNI EN ISO 16911-1 2013 Annex A	Nmc/h	9197

DATI DI CAMPIONAMENTO					
n° ciclo	Descrizione linea di campionamento	Data/ora inizio	Data/ora fine	Durata (min.)	Vol. norm. (Nmc)
Ciclo 1 di 3	Ossidi; DM 25/08/00 all.1	14/04/2021 14:08	14/04/2021 14:28	20	0.014
Ciclo 2 di 3	Ossidi; DM 25/08/00 all.1	14/04/2021 14:31	14/04/2021 14:51	20	0.014
Ciclo 3 di 3	Ossidi; DM 25/08/00 all.1	14/04/2021 14:52	14/04/2021 15:12	20	0.014

TEMPISTICHE ANALITICHE						
Metodo	data inizio/ fine ciclo 1		data inizio/ fine ciclo 2		data inizio/ fine ciclo 3	
DM 25/08/2000 All 1	21/04/2021	21/04/2021	21/04/2021	21/04/2021	21/04/2021	21/04/2021

RISULTATI ANALITICI						
Parametro	Metodo	Prova 1	Prova 2	Prova 3	Media	U.M.
Composizione principale gas						
* Ossidi azoto (come NO ₂)	DM 25/08/2000 All 1	35,7	42,9	50,0	42,9	mg/Nmc
		231	277	323	277	g/h

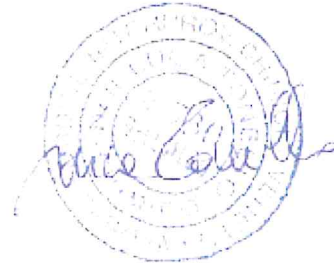
(*): prova non accreditata da ACCREDIA

Note: La portata sopra riportata è la portata misurata in uscita agli abbattitori.

Segue Rapporto di prova n° **21EC04935** del **22/04/2021**

Il Responsabile Tecnico

Dr. Luca Tonello



Questo rapporto di prova è firmato digitalmente.

L'azienda ha dichiarato di avere provveduto a far sì che i campionamenti venissero effettuati in condizioni di massimo carico produttivo e con l'utilizzo di materie prime o prodotti conformi a quanto indicato nella pratica autorizzativa.

Ulteriori informazioni riguardanti il campionamento, l'analisi e l'incertezza di misura associata al risultato delle prove sono presenti all'interno del documento "Allegato generale ai rapporti di prova - Emissioni in atmosfera", consultabile al sito www.ecochemgroup.it, il quale è parte integrante del presente rapporto di prova.

Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova.

Nel caso il campione sia stato fornito dal Committente i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Ove possibile il campione verrà conservato per 10 gg dopo la data di emissione del rapporto di prova e quindi smaltito.

Il rapporto di prova e le relative registrazioni saranno conservate presso la sede di Ecochem S.p.A. per 5 anni.

Ecochem S.p.A. declina ogni responsabilità per le informazioni fornite dal Committente e sui risultati che potrebbero esserne influenzati.

Informazioni fornite dal Committente: produttore, descrizione impianto, sigla emissione.

Eventuali osservazioni, opinioni ed interpretazioni non rientrano nel campo dell'accreditamento

Fine del Rapporto di Prova n° **21EC04935**