

Al Responsabile del
Servizio Autorizzazioni e Concessioni – SAC
dell'arpae di Piacenza

Alla Ditta BUZZI UNICEM SpA
Località Mocomero
Vernasca (PC)
buzziunicem@pec.buzziunicem.it

e, p.c.

Al Sindaco di Vernasca
comune.vernasca@sintranet.legalmail.it

OGGETTO: D.Lgs. 152/2006 s.m.i..

Ditta BUZZI UNICEM SpA – D.D. n. 2169 del 31/10/2007 e s.m.i. di Autorizzazione Integrata Ambientale, rinnovata con Determinazione della Provincia di Piacenza n. 367 del 27/02/2014 e modificata con Det. Amb. n. 2016-2461 del 21/07/2016 e n. 2017-1765 del 04/04/2017, relativa all'impianto di produzione di clinker in forni rotativi, con capacità produttiva superiore a 500 t/g, di cui al punto 3.1 dell' Allegato VIII alla parte II del D.Lgs. 152/06 succ. mod. - impianto sito in Comune di Vernasca.

Rapporto controlli all'emissione in atmosfera del forno di cottura con l'utilizzo del CSS combustibile - 2020.

PREMESSA

La Ditta BUZZI UNICEM S.p.A. ha:

Sede Legale in Via Luigi Buzzì n. 6 - 15033 Casale Monferrato (AL)

Legale Rappresentante Dott. Carlo Gamba, Direttore dello stabilimento

Impianto sito in loc. Mocomero – 29010 Vernasca (PC)

svolge l'attività di produzione di clinker in forni rotativi, con capacità produttiva superiore a 500 t/g, di cui al punto 3.1 dell' Allegato VIII alla parte II del D.Lgs. 152/06 succ. mod..

In riferimento a quanto in oggetto, si riportano di seguito le risultanze dell'attività di controllo alle emissioni in atmosfera derivanti dal forno di cottura del clinker, punto di emissione E8, eseguita durante l'impiego di CSS combustibile presso la ditta BUZZI UNICEM SpA. Le misure sono state effettuate da Franca Cantarelli, Claudia Salati e Chiara Cremonesi in qualità di personale di vigilanza ed ispezione del Servizio Territoriale arpae di Piacenza. Durante i controlli per l'Azienda era presente l'Ing. Filippo Martinelli in qualità di Responsabile EAS di stabilimento.

ATTIVITÀ DI PRELIEVO ED ANALISI ESEGUITA DA ARPAE SECONDO LE INDICAZIONI DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO.

Emissioni in atmosfera

Nell'ambito dell'attività ispettiva si è provveduto all'esecuzione di campionamenti alle emissioni in atmosfera, derivanti dal forno di cottura del clinker a seguito dell'introduzione nel ciclo di combustione, a far data dal

mezza di giugno 2020, vedi comunicazione della ditta del 03/06/2020, del CSS combustibile. Tale attività è stata svolta in ottemperanza a quanto previsto al punto D3.2.4 del PMC di cui alla Determinazione n. 1765/2017.

I controlli sono stati eseguiti sul camino:

- E8 - Forno + Molino Crudo + Raffreddatore Clinker + By-pass cloro; con verbali n. 65/2020/PC del 19/10/2020, 66/2020/PC del 20/10/2020 e 67/2020/PC del 20/10/2020.

Le determinazioni analitiche sono state eseguite dai Laboratori Multisito Arpae di Reggio Emilia e di Ravenna. I prelievi e le analisi sono stati effettuati con le seguenti modalità:

- NORMA UNI EN ISO 16911: "Determinazione della velocità e della portata"
- NORMA UNI EN 14790: "Determinazione del vapore acqueo"
- NORMA UNI EN 13284-1 "Emissioni da sorgente fissa - Determinazione della concentrazione in massa di polveri in basse concentrazioni - Parte 1: Metodo manuale gravimetrico"
- Celle elettrochimiche per la determinazione dei gas NO_x, CO
- UNI EN 14791 Emissioni da sorgente fissa- Determinazione della concentrazione massica degli ossidi di zolfo – Metodo di riferimento normalizzato
- UNI EN 1911: "Emissioni da sorgente fissa - Determinazione della concentrazione in massa di cloruri gassosi espressi come HCl - Metodo di riferimento normalizzato"
- ISO 15713: "Stationary source emissions - Sampling and determination of gaseous fluoride content"
- UNI EN 12619: " Emissioni da sorgente fissa - Determinazione della concentrazione di massa del carbonio organico totale in forma gassosa - Metodo in continuo con rivelatore a ionizzazione di fiamma"
- UNI EN 14385: "Emissioni da sorgente fissa - Determinazione dell'emissione totale di As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl e V"
- UNI EN 13211: " Qualità dell'aria - Emissioni da sorgente fissa - Metodo manuale per la determinazione della concentrazione di mercurio totale"
- EPA CTM 027:1997: "Procedura per la raccolta e l'analisi dell'ammoniaca in emissioni stazionarie"
- UNI EN 1948-1: " Emissioni da sorgente fissa - Determinazione della concentrazione in massa di PCDD/PCDF e PCB diossina simili - Parte 1: Campionamento di PCDD/ PCDFpcb, PCDD+PCDF"
- ISO 11338: "Emissione da sorgente fissa - Determinazione sul gas e sul particolato di idrocarburi policiclici aromatici"

L'emissione E8 è presidiata da un sistema di abbattimento costituito da filtro a maniche.

Durante l'attività di controllo l'azienda ha effettuato un normale regime produttivo, le condizioni operative attuate nei giorni di campionamento al punto di emissione E8 sono riassunte nello schema predisposto sottoriportato. Condizioni operative del forno + molino + raffreddamento+by-pass cloro nei giorni di campionamento:

Alimentazione		19/10/20	20/10/20
Farina	t/h	176,6	172,2
Calcare	t/h	71,0	85,8
Marna	t/h	90,1	83,8
Scaglie laminazione	t/h	1,9	2,1
Matrix	t/h	4,7	5,0
Residui lavorazione marmo	t/h	1,1	1,1
Fanghi di segazione	t/h	-	-
Farine animali	t/h	1,5	1,7
Carbon Coke	t/h	8,6	8,2
C.A.V.	t/h	-	-

C.S.S.	t/h	1,8	1,7
--------	-----	-----	-----

Nella successiva tabella sono riportati i risultati delle misure eseguite ed i relativi limiti autorizzati.

PARAMETRI	E8 AUTORIZZATO	E8 MISURATO
Verbali 65/2020/PC - 66/2020/PC - 67/2020/PC		
Portata (Nm ³ /h)	400000	374167
Biossido di zolfo (come SO ₂ mg/Nm ³)	*200 (media giornaliera)	<1
Ossidi di azoto (come NO ₂ mg/Nm ³)	*450 (media giornaliera)	384
Acido cloridrico (come HCl mg/Nm ³)	*10 (media giornaliera)	<0,1
Acido fluoridrico (come HF mg/Nm ³)	*1 (media giornaliera)	<0,1
Ammoniaca (come NH ₃ mg/Nm ³)	*30 (media giornaliera)	0,3
Monossido di carbonio (come CO mg/Nm ³)	*1200(media giornaliera)	682
Composti Organici Volatili (C _{tot} mg/Nm ³)	*80 (media giornaliera)	34,8
IPA (mg/Nm ³)	0,01	0,0000038
Diossine (PCDD + PCDF ngTeq/Nm ³)	0,1	0,0016
Policlorobifenili (PCB ngTeq/Nm ³)	0,1	0,0007
Sommatoria (Cd + Tl mg/Nm ³)	0,04	<0,002
Sommatoria (Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V mg/Nm ³)	0,4	<0,01
Mercurio (come Hg mg/Nm ³)	0,04	0,005
Polveri (mg/Nm ³)	15	<0,4

Le concentrazioni degli inquinanti al camino E8 si intendono su gas secco riportate alle condizioni di ossigeno di riferimento pari al 10%, ad eccezione del parametro polveri che viene determinato all'ossigeno di processo.

* media giornaliera determinata dallo SME su gas secco e riportata alle condizioni di ossigeno di riferimento pari al 10%

Dai risultati dei controlli eseguiti, riassunti nella tabella soprariportata, si rileva la conformità ai corrispondenti limiti autorizzati di portata fumi e di concentrazione degli inquinanti.

Per quanto riguarda i parametri al camino E8, per i quali l'autorizzazione stabilisce valori limite di concentrazione espressi come media giornaliera determinata dallo SME, gestito secondo la norma UNIEN 14181, si evidenzia che i valori di concentrazione rilevati da Arpae e quelli misurati dal sistema di monitoraggio in continuo installato al camino, nel periodo di osservazione pari a circa 90 minuti, risultano fra loro confrontabili.

Nel successivo schema si riportano i risultati delle misure eseguite nell'assetto impiantistico attuato nel mese di febbraio 2020, pertanto in assenza del combustibile CSS e di quello relativo alla misura eseguita in ottobre 2020.

PARAMETRI	E8 febbraio 2020	E8 ottobre2020
Portata (Nm ³ /h)	342894	
Biossido di zolfo (come SO ₂ mg/Nm ³)	<1	<1
Ossidi di azoto (come NO ₂ mg/Nm ³)	459 +/- 46	384
Acido cloridrico (come HCl mg/Nm ³)	0,3	<0,1
Acido fluoridrico (come HF mg/Nm ³)	<0,1	<0,1
Ammoniaca (come NH ₃ mg/Nm ³)	<0,1	0,3
Monossido di carbonio (come CO mg/Nm ³)	388	682
Composti Organici Volatili (C _{tot} mg/Nm ³)	49.9	34,8

PARAMETRI	E8 febbraio 2020	E8 ottobre2020
IPA (mg/Nm ³)	0,0000013	0,0000038
Diossine (PCDD + PCDF ng/Nm ³)	0.0002	0,0016
Policlorobifenili (PCB ng/Nm ³)	0.0002	0,0007
sommatoria (Cd + TI mg/Nm ³)	<0.004	<0,002
Sommatoria (Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V+Sn mg/Nm ³)	<0.01	<0,01
Mercurio (come Hg mg/Nm ³)	0,005	0,005
Polveri (mg/Nm ³)	0,6	<0,4

Pur essendo puramente indicativo il confronto tra gli esiti delle due campagne di misura, si osserva comunque che le concentrazioni misurate si assestano su bassi valori rispetto ai corrispondenti limiti autorizzati.

Si coglie l'occasione per correggere l'errore materiale relativo alla concentrazione del parametro IPA rilevato a febbraio 2020 e indicato nella relazione inviata in data 24/04/2020 prot. n.60082 nella quale il valore era espresso in µg/Nm³

Documentazione allegata

- Verbali di campionamento
- Rapporti di prova relativi ai campionamenti dei prelievi alle emissioni in atmosfera

Distinti saluti

arpae - Servizio Territoriale di Piacenza
Il Responsabile del Distretto di Fiorenzuola d'Arda
(Dott.ssa Daniela Berti)
firma in forma digitale