

**ARPAE**  
**Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia**  
**dell'Emilia - Romagna**

\* \* \*

**Atti amministrativi**

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2020-5855 del 02/12/2020
Oggetto	Ditta MIRAGE GRANITO CERAMICO S.p.A., Via Giardini Nord n. 225, Pavullo nel Frignano (Mo). MODIFICA NON SOSTANZIALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE.
Proposta	n. PDET-AMB-2020-6014 del 01/12/2020
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena
Dirigente adottante	RICHARD FERRARI

Questo giorno due DICEMBRE 2020 presso la sede di Via Giardini 472/L - 41124 Modena, il Responsabile della Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena, RICHARD FERRARI, determina quanto segue.

OGGETTO: D.LGS. 152/06 PARTE SECONDA – L.R. 21/04. DITTA **MIRAGE GRANITO CERAMICO S.P.A.**, INSTALLAZIONE CHE EFFETTUA ATTIVITÀ DI FABBRICAZIONE DI PRODOTTI CERAMICI MEDIANTE COTTURA, SITA IN VIA GIARDINI NORD n. 225 IN COMUNE DI PAVULLO NEL FRIGNANO (MO).

(RIF. INT. N. 60/ 00175990365)

MODIFICA NON SOSTANZIALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE.

Richiamato il Decreto Legislativo 3 Aprile 2006, n. 152 e successive modifiche (in particolare il D.Lgs. n. 46 del 04/05/2014);

vista la Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004, come modificata dalla Legge Regionale n.13 del 28 luglio 2015 “Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su Città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni”, che assegna le funzioni amministrative in materia di AIA all'Agenzia Regionale per la Prevenzione, l’Ambiente e l’Energia (Arpae);

richiamato il Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 24/04/2008 “Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59”;

richiamate altresì:

- la deliberazione di Giunta Regionale n. 1913 del 17/11/2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – recepimento del tariffario nazionale da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 155 del 16/02/2009 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – Modifiche e integrazioni al tariffario da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005”;
- la V<sup>^</sup> circolare della Regione Emilia Romagna PG/2008/187404 del 01/08/2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – Indicazioni per la gestione delle Autorizzazioni Integrate Ambientali rilasciate ai sensi del D.Lgs. 59/05 e della Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 497 del 23/04/2012 “Indirizzi per il raccordo tra procedimento unico del SUAP e procedimento AIA (IPPC) e per le modalità di gestione telematica”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 1795 del 31/10/2016 “Direttiva per lo svolgimento di funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della L.R. n. 13/2015”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 2124 del 10/12/2018 “Piano regionale di ispezione per le installazioni con Autorizzazione Integrita Ambientale (AIA) e approvazione degli indirizzi per il coordinamento delle attività ispettive”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 922 del 28/07/2020 “Adeguamento della programmazione regionale dei controlli AIA per gli anni 2020 e 2021 a seguito dell'emergenza Covid-19”;

richiamata la **Determinazione n. 2685 del 11/06/2020** di modifica sostanziale dell’Autorizzazione Integrita Ambientale (AIA) rilasciata a Mirage Granito Ceramico S.p.A., avente sede legale in Via Giardini Nord n. 225 in comune di Pavullo nel Frignano (Mo), in qualità

di gestore dell'installazione che effettua l'attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura sita presso la sede legale del gestore;

vista la documentazione inviata dalla Ditta il 29/10/2020 mediante il Portale AIA della Regione Emilia Romagna, assunta agli atti della scrivente con prot. n. 156964 del 30/10/2020, con la quale il gestore comunica l'intenzione di apportare modifiche non sostanziali al proprio assetto impiantistico, consistenti in:

- I. **dismissione** del punto di emissione in atmosfera **E83** “levigatrici in crudo linee 23-24”;
- II. **riutilizzo** del filtro a maniche oggi a servizio dell'emissione E83 per sottoporre ad aspirazione le *tramogge* e le *linee di carico terre* del capannone terre dello Stabilimento 2, allo scopo di diminuire la polverosità ambientale dell'area. Gli effluenti gassosi aspirati saranno convogliati alla **nuova** emissione in atmosfera **E189**, che avrà la stessa portata massima (**21.000 Nm<sup>3</sup>/h**) e il medesimo limite di concentrazione massima di *materiale particellare* (**20 mg/Nm<sup>3</sup>**) di E83 e avrà un'altezza del colmo del camino da terra di **13 m**;
- III. **modifiche delle calate di aspirazione** di alcune emissioni, allo scopo di ottimizzare la capacità di aspirazione di alcuni impianti. In particolare:
  - **convogliamento** all'emissione **E114** esistente anche degli effluenti gassosi aspirati da una fase di spazzolatura delle piastrelle in uscita dai forni F12 e F13 dello Stabilimento 1 (per rimuovere eventuali residui di engobbio sulla faccia posteriore), nonché da alcune aspirazioni aggiuntive del reparto lappatura, stuoatura e squadratura dello Stabilimento 1;
  - **eliminazione** del ramo di aspirazione attualmente presente all'uscita dei forni dello Stabilimento 2 afferente al punto di emissione esistente **E113**, che resterà a servizio delle linee di scelta 201, 202, 203, 204 e 205;
  - **convogliamento** all'emissione esistente **E187** del ramo di aspirazione rimosso da E113;
  - **convogliamento** all'emissione esistente **E168** anche degli effluenti gassosi aspirati dalla linea di squadratura SQ205 e dalla zona di uscita forni dello Stabilimento 2.
- Il gestore ritiene che queste variazioni non comportino modifiche significative delle caratteristiche qualitative e quantitative dei punti di emissione in questione e propone di inviare ad Arpae i certificati di analisi dei primi autocontrolli che saranno effettuati sulle emissioni citate a seguito dell'effettuazione delle modifiche previste;
- IV. alcune **modifiche alle zone di deposito temporaneo dei rifiuti**, con particolare riferimento alla descrizione di rifiuti già presenti/prodotti.

L'Azienda coglie inoltre l'occasione per segnalare la realizzazione di un nuovo punto di consegna dell'energia elettrica (per esigenze del gestore della rete elettrica), con conseguente costruzione di una **nuova cabina elettrica di consegna**;

dato atto che il 29/10/2020 il gestore ha provveduto al pagamento delle spese istruttorie dovute in riferimento alla comunicazione sopra citata, che si configura come “modifica non sostanziale che comporta l'aggiornamento dell'Autorizzazione”;

dato atto che le modifiche proposte non comportano alcuna variazione per quanto riguarda il ciclo produttivo aziendale, la capacità produttiva massima, il consumo di materie prime, i consumi idrici e di gas metano, gli scarichi idrici, la produzione di rifiuti, l'attività di recupero di rifiuti da terzi e le misure di protezione del suolo e delle acque sotterranee;

preso atto della necessità di realizzare una nuova cabina elettrica di consegna e non rilevando criticità a tale riguardo;

ritenendo che gli interventi in progetto non determinino variazioni degne di nota del fabbisogno aziendale di energia elettrica, in considerazione del fatto che non varia la portata complessiva delle emissioni convogliate in atmosfera;

preso atto della dismissione del punto di emissione in atmosfera **E83**, che si provvede ad eliminare da Quadro delle emissioni in atmosfera autorizzate di cui al punto D2.4.1 dell'Allegato I;

valutata positivamente l'intenzione di attivare il nuovo punto di emissione **E189** a servizio delle tramogge e della linea di carico terre del capannone terre dello Stabilimento 2, in considerazione del fatto che tale intervento permetterà di ridurre la formazione di emissioni diffuse polverulente. A tale proposito:

- si prende atto del fatto a servizio di E189 sarà posto il filtro dismesso dall'emissione E83 e che la portata massima di E189 sarà uguale a quella di E83 (**21.000 Nm<sup>3</sup>/h**), per cui si ritiene di poter confermare l'adeguatezza del filtro in termini di velocità di filtrazione;
- si valuta positivamente la proposta del gestore di prevedere un limite di concentrazione di "*materiale particellare*" pari a **20 mg/Nm<sup>3</sup>** (identico a quello già prescritto per E83), inferiore al valore di riferimento previsto dai criteri CRIAER della Regione Emilia Romagna (30 mg/Nm<sup>3</sup>);
- in considerazione di quanto previsto dai criteri CRIAER della Regione Emilia Romagna, si ritiene opportuno prescrivere l'esecuzione di **autocontrolli a cadenza semestrale** a carico del gestore per la determinazione della portata e della concentrazione di "*materiale particellare*";
- si ritiene necessario prescrivere l'esecuzione di **analisi di messa a regime** su E189 in corrispondenza della sua attivazione;

preso atto delle modifiche comunicate relativamente ai punti di emissione in atmosfera esistenti **E114** dello Stabilimento 1 ed **E113**, **E168** ed **E187** dello Stabilimento 2, nonché del fatto che non è previsto che gli interventi in progetto comportino variazioni della portata massima delle emissioni in questione, né delle concentrazioni degli inquinanti caratteristici. A tale proposito, si valuta positivamente la proposta del gestore di trasmettere **copia del certificato di analisi relativo al primo autocontrollo** che sarà effettuato sulle emissioni citate a seguito della realizzazione degli interventi proposti;

dato atto che le modifiche proposte riguardo le emissioni convogliate in atmosfera non comportano alcuna variazione dei carichi emissivi autorizzati, in considerazione del fatto che:

- la nuova emissione E189 di fatto sostituisce tal quale l'emissione E83, che viene dismessa;
- gli interventi in progetto riguardo le emissioni E113, E114, E168 ed E187 non richiedono alcuna variazione della portata massima e dei limiti di concentrazione massima di inquinanti associati alle stesse;

preso atto delle variazioni relative alle aree di deposito temporaneo dei rifiuti e non rilevando criticità a tale riguardo;

ritenendo che le modifiche in progetto non comportino complessivamente variazioni di rilievo dell'impatto acustico dell'installazione e non ritenendo pertanto necessario prevedere monitoraggi acustici aggiuntivi rispetto a quelli già previsti dall'AIA;

verificato che le modifiche comunicate si configurano come **non sostanziali** e ritenendo necessario aggiornare l'Autorizzazione Integrata Ambientale alla luce di tali modifiche;

reso noto che:

- il responsabile del procedimento è il Dott. Richard Ferrari, tecnico esperto titolare di I.F. di Arpae di Modena;
- il titolare del trattamento dei dati personali forniti dall'interessato è il Direttore Generale di Arpae e il Responsabile del trattamento dei medesimi dati è la Dott.ssa Barbara Villani, Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni (SAC) Arpae di Modena, con sede in Via Giardini n. 472 a Modena;
- le informazioni che devono essere rese note ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 196/2003 sono contenute nella "Informativa per il trattamento dei dati personali", consultabile presso la segreteria del S.A.C. Arpae di Modena, con sede di Via Giardini n. 472 a Modena, e visibile sul sito web dell'Agenzia, [www.arpae.it](http://www.arpae.it);

per quanto precede,

#### **il Dirigente determina**

- **di aggiornare l'Autorizzazione Integrata Ambientale** rilasciata con **Determinazione n. 2685 del 11/06/2020** alla Ditta Mirage Granito Ceramico S.p.A., avente sede legale in Via Giardini Nord, n. 225 in comune di Pavullo nel Frignano (Mo), in qualità di gestore dell'installazione che effettua attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura sita presso la sede legale del gestore, come di seguito indicato:
  - a) il punto 8 della sezione D2.2 "Comunicazioni e requisiti di notifica" dell'Allegato I è **sostituito dal seguente**:
    - 8. Il gestore è tenuto a trasmettere ad Arpae di Modena e Comune di Pavullo nel Frignano **copia del certificato di analisi del primo autocontrollo** eseguito sui punti di emissione in atmosfera:
      - **E169** a seguito della messa a regime di E163 ed E170 col nuovo dato di portata massima;
      - **E114** dello Stabilimento 1 ed **E113, E168 ed E187** dello Stabilimento 2, a seguito della realizzazione delle modifiche comunicate ad ottobre 2020 che li riguardano.
  - b) il punto 1 della sezione D2.4 "Emissioni in atmosfera" dell'Allegato I è **sostituito dal seguente**:
    - 1. Il quadro complessivo delle emissioni autorizzate e dei limiti da rispettare è il seguente.  
I valori limite di emissione si applicano ai periodi di normale funzionamento degli impianti, intesi come i periodi in cui gli impianti sono in funzione con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto dei valori stessi. Il gestore è comunque tenuto ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante le fasi di avviamento e di arresto.

## STABILIMENTO 1

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E8 – pulizia mulini	PUNTO DI EMISSIONE E11 – pulizia presse	PUNTO DI EMISSIONE E22 – carico mulini discontinui e materie prime + silos materie prime ventilate	PUNTO DI EMISSIONE E30 – carico silos 1-16, 49-70
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911:2013 UNI 10169:2001	2.200	2.200	30.000	21.000
Altezza massima (m)	---	8,5	8,5	12	12
Durata (h/giorno)	---	24	18	24	24
Materiale particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2003 UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ISO 9096	30	30	30	30
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10568:1997	5 *	5 *	5 *	5 *
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	---
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)

\* limite applicato solo nel caso in cui il flusso di massa di silice libera cristallina complessivo per stabilimento, rilevato a monte degli eventuali impianti di abbattimento, sia  $\geq 25$  g/h.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E31 – pulizia pneumatica presse 7-13 e moduli pesatura presse 10-13	PUNTO DI EMISSIONE E32 – estraz. silos 1-16, 49-70 e carico moduli pesatura presse 7-8-9	PUNTO DI EMISSIONE E33 – reparto ATM Stab.1 e carico/scarico silos travaso 6-29
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911:2013 UNI 10169:2001	2.400	25.000	44.000
Altezza massima (m)	---	12	12	20
Durata (h/giorno)	---	18	18	24
Materiale particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2003 UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ISO 9096	30	30	30
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10568:1997	5 *	5 *	5 *
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)

\* limite applicato solo nel caso in cui il flusso di massa di silice libera cristallina complessivo per stabilimento, rilevato a monte degli eventuali impianti di abbattimento, sia  $\geq 25$  g/h.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E63 – ATM5000	PUNTO DI EMISSIONE E65 – silos polveri provenienti da filtri	PUNTO DI EMISSIONE E105 – gruppo elettrogeno cabina 2
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911:2013 UNI 10169:2001	47.000	1.800	4.500
Altezza massima (m)	---	15	15	2,5
Durata (h/giorno)	---	24	18	emergenza
Materiale particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2003 UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ISO 9096	30	30	130 *** ****
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10568:1997	5 *	5 *	---
Ossidi di Azoto (come NO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14792:2006 ; ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878:2000 ; ISO 10849:1996 metodo di misura automatico ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	200	---	4.000 *** ****

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E63 – ATM5000	PUNTO DI EMISSIONE E65 – silos polveri provenienti da filtri	PUNTO DI EMISSIONE E105 – gruppo elettrogeno cabina 2
Ossidi di Zolfo (come SO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14791:2006 ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393:1995 (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	35 **	---	---
Monossido di carbonio (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 15058:2006 CO ISO 12039:2001 UNI 9968:1992 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR, ecc.)	---	---	650 *** ****
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	---
Frequenza autocontrolli	---	trimestrale (portata, polveri) annuale (NO <sub>x</sub> )	semestrale (portata, polveri)	---

\* limite applicato solo nel caso in cui il flusso di massa di silice libera cristallina complessivo per stabilimento, rilevato a monte degli eventuali impianti di abbattimento, sia  $\geq 25$  g/h.

\*\* limite di emissione da ritenersi automaticamente rispettato se il bruciatore è alimentato con gas metano.

\*\*\* valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 5%.

\*\*\*\* a seguito dell'emanazione del D.Lgs. 183/2017, il gruppo elettrogeno in questione si configura come "medio impianto di combustione" e pertanto la relativa emissione dovrà adeguarsi a partire dal 01/01/2025 ai nuovi limiti di emissione previsti dall'art. 273-bis, comma 5 del D.Lgs. 152/06 Parte Quinta.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E114 – moduli pesatori, carico presse, spazzolatura uscita F12-F13, aspirazioni reparto lappatura, stuoatura, squadratura Stab.1	PUNTO DI EMISSIONE E135 – ATM12 + cogeneratore	PUNTO DI EMISSIONE E136 – linee pressatura (PL11, PL12, PL13)
Messa a regime	---	a regime *	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911:2013 UNI 10169:2001	60.000	65.000	50.000
Altezza massima (m)	---	13	20	15
Durata (h/giorno)	---	24	24	24
Materiale particolato (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2003 UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ISO 9096	10	22	16
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10568:1997	5 **	5 **	5 **
Ossidi di Azoto (come NO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14792:2006 ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878:2000 ISO 10849:1996 metodo di misura automatico Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	200	---
Ossidi di Zolfo (come SO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14791:2006 ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393:1995 (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	35 ***	---
Monossido di carbonio (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 15058:2006 CO ISO 12039:2001 UNI 9968:1992 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR, ecc.)	---	310	---
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri)	trimestrale (portata, polveri) annuale (NO <sub>x</sub> , CO)	semestrale (portata, polveri)

\* si veda quanto prescritto al precedente punto D2.2.8.

\*\* limite applicato solo nel caso in cui il flusso di massa di silice libera cristallina complessivo per stabilimento, rilevato a monte degli eventuali impianti di abbattimento, sia  $\geq 25$  g/h.

\*\*\* limite di emissione da ritenersi automaticamente rispettato se il bruciatore è alimentato con gas metano.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E137 – alimentazione polveri PL11, PL12, PL13 e sbavatura	PUNTO DI EMISSIONE E138 – camino 1 essiccatoio ESS12	PUNTO DI EMISSIONE E139 – camino 2 essiccatoio ESS12
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911:2013 ; UNI 10169:2001	40.000	12.000	13.000
Altezza massima (m)	---	15	15	15
Durata (h/giorno)	---	24	24	24
Materiale particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2003 ; UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ; ISO 9096	15	---	---
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10568:1997	5 *	---	---
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	---	---
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri)	---	---

\* limite applicato solo nel caso in cui il flusso di massa di silice libera cristallina complessivo per stabilimento, rilevato a monte degli eventuali impianti di abbattimento, sia  $\geq 25$  g/h.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E141 – forno F12	PUNTO DI EMISSIONE E142 – camini AAC1 + RLW forno F12	PUNTO DI EMISSIONE E143 – camini AAC2 forno F12
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911:2013 ; UNI 10169:2001	17.600	14.500 *****	25.300 *****
Altezza massima (m)	---	20	15	15
Durata (h/giorno)	---	24 *	24	24
Materiale particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2003 ; UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ; ISO 9096	5	---	---
Piombo (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14385:2004 ; ISTISAN 88/19 - UNICHIM 723 EPA Method 29	0,5	---	---
Fluoro (mg/Nm <sup>3</sup> )	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2) ; UNI 10787:1999 ; ISO 15713:2006	5	---	---
S.O.V. (come C-org. Totale) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 12619:2013	47	---	---
Aldeidi (mg/Nm <sup>3</sup> )	EPA 430 ; EPA-TO11 A ; EPA Method 323 ; EPA SW-846 Test Method 0011 ; NIOSH 2016 (campionamento mediante assorbimento su fiala/soluzione di DNPH ed analisi HPLC)	18	---	---
Ossidi di Azoto (come NO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14792:2006 ; ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878:2000 ; ISO 10849:1996 metodo di misura automatico ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	200	---	---
Ossidi di Zolfo (come SO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14791:2006 ; ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393:1995 (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	413 **	---	---
Concentrazione di odore (UO/m <sup>3</sup> )	UNI EN 13725	2.455 ***	---	---
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	---	---
Frequenza autocontrolli	---	**** trimestrale (portata, polveri, F, odori) semestrale (SOV, aldeidi) annuale (Pb, NO <sub>x</sub> )	---	---

\* emissione attiva solo in caso di mancato funzionamento del post-combustore termico di cui al punto di emissione in atmosfera E169.

\*\* limite di emissione da ritenersi automaticamente rispettato se il bruciatore è alimentato con gas metano.

\*\*\* il valore specificato è da intendersi come **valore guida**; in caso di eventuale superamento, è fatto obbligo di dare seguito a quanto prescritto al successivo punto D2.4.21.

\*\*\*\* gli autocontrolli su E141 devono essere svolti solo nel caso in cui alla data prevista per l'autocontrollo (trimestre/semestre/anno) non sia funzionante il post-combustore di cui all'emissione E169; diversamente, l'autocontrollo su E141 è sostituito da quello su E169.

\*\*\*\*\* la portata indicata si può ridurre anche fino ad azzerarsi a seconda dei recuperi di calore attivi.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E144 – emergenza forno F12	PUNTO DI EMISSIONE E145 – linea smalteria SMA12 e SMA13	PUNTO DI EMISSIONE E146 – rettifica SQ12 e lappatura LAP11	PUNTO DI EMISSIONE E147 – aspirazione pneumatica
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911:2013 ; UNI 10169:2001	14.500	40.000	50.000	2.500
Altezza massima (m)	---	15	15	15	15
Durata (h/giorno)	---	emergenza	24	24	24
Materiale particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2003 ; UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ; ISO 9096	---	10	16	20
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10568:1997	---	5 *	5 *	5 *
Impianto di depurazione	---	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	---	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)

\* limite applicato solo nel caso in cui il flusso di massa di silice libera cristallina complessivo per stabilimento, rilevato a monte degli eventuali impianti di abbattimento, sia  $\geq 25$  g/h.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E148 – aspirazione linee scelta SC12, SC13, SC14	PUNTO DI EMISSIONE E149 – essiccatoio 1 linea stuoiatura ST1	PUNTO DI EMISSIONE E150 – essiccatoio 2 linea stuoiatura ST1
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911:2013 ; UNI 10169:2001	10.000	1.500	1.500
Altezza massima (m)	---	15	15	15
Durata (h/giorno)	---	24	24	24
Materiale particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2003 ; UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ; ISO 9096	15	---	---
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10568:1997	5 *	---	---
S.O.V. (come C-org. Totale) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 12619:2013	---	---	50
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	---	---
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri)	---	semestrale (portata, SOV)

\* limite applicato solo nel caso in cui il flusso di massa di silice libera cristallina complessivo per stabilimento, rilevato a monte degli eventuali impianti di abbattimento, sia  $\geq 25$  g/h.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E151 – emergenza cogeneratore	PUNTO DI EMISSIONE E152 – gruppo elettrogeno cabina 3	PUNTO DI EMISSIONE E154 – camino 1 essiccatoio ESS13	PUNTO DI EMISSIONE E155 – camino 2 essiccatoio ESS13
Messa a regime	---	a regime	*	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911:2013 ; UNI 10169:2001	17.500	8.000	12.000	13.000
Altezza massima (m)	---	20	3	15	15
Durata (h/giorno)	---	emergenza **	emergenza	24	24
Materiale particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2003 ; UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ; ISO 9096	50 ***	---	---	---
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10568:1997	---	---	---	---
Ossidi di Azoto (come NO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14792:2006 ; ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) ; UNI 10878:2000 ISO 10849:1996 metodo di misura automatico Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	95 ***	750 ***	---	---
Ossidi di Zolfo (come SO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14791:2006 ; ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) ; UNI 10393:1995 (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	15 *** ****	120 *** ****	---	---

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E151 – emergenza cogeneratore	PUNTO DI EMISSIONE E152 – gruppo elettrogeno cabina 3	PUNTO DI EMISSIONE E154 – camino 1 essiccatoio ESS13	PUNTO DI EMISSIONE E155 – camino 2 essiccatoio ESS13
Monossido di carbonio (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 15058:2006 CO ; ISO 12039:2001 UNI 9968:1992 ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR, ecc.)	240 ***	240 ***	---	---
Impianto di depurazione	---	Catalizzatore	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

\* si veda quanto prescritto ai successivi punti **D2.4.4** e **D2.4.6** (comunicazione preventiva della data di messa in esercizio).

\*\* si tratta di un'emissione di emergenza, la cui attività è prevista in caso di mancato funzionamento dell'atomizzatore ATM90; pertanto, **in via ordinaria non può essere attiva in contemporanea all'emissione E135**.

\*\*\* valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

\*\*\*\* limite di emissione da ritenersi automaticamente rispettato se il bruciatore è alimentato con gas metano.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E157 – forno F13	PUNTO DI EMISSIONE E158 – camini AAC1 + RLW forno F13	PUNTO DI EMISSIONE E159 – camino AAC2 forno F13	PUNTO DI EMISSIONE E160 – emergenza forno F13
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911:2013 ; UNI 10169:2001	18.750	20.250	35.300	18.750
Altezza massima (m)	---	20	15	15	15
Durata (h/giorno)	---	24 *	24	24	emergenza
Materiale particolare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2003 ; UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ; ISO 9096	5	---	---	---
Piombo (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14385:2004 ; ISTISAN 88/19 - UNICHIM 723 EPA Method 29	0,5	---	---	---
Fluoro (mg/Nm <sup>3</sup> )	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2) UNI 10787:1999 ; ISO 15713:2006	5	---	---	---
S.O.V. (come C-org. Totale) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 12619:2013	50	---	---	---
Aldeidi (mg/Nm <sup>3</sup> )	EPA 430 ; EPA-TO11 A ; EPA Method 323 ; EPA SW-846 Test Method 0011 ; NIOSH 2016 (campionamento mediante assorbimento su fiala/soluzione di DNPH ed analisi HPLC)	20	---	---	---
Ossidi di Azoto (come NO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14792:2006 ; ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) ; UNI 10878:2000 ; ISO 10849:1996 metodo di misura automatico ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	200	---	---	---
Ossidi di Zolfo (come SO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14791:2006 ; ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) ; UNI 10393:1995 (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	445 **	---	---	---
Concentrazione di odore (UO/m <sup>3</sup> )	UNI EN 13725	2.880 ***	---	---	---
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	**** trimestrale (portata, polveri, F, odori) semestrale (SOV, aldeidi) annuale (Pb, NO <sub>x</sub> )	---	---	---

\* emissione attiva solo in caso di mancato funzionamento del post-combustore termico di cui al punto di emissione in atmosfera E169.

\*\* limite di emissione da ritenersi automaticamente rispettato se il bruciatore è alimentato con gas metano.

\*\*\* il valore specificato è da intendersi come **valore guida**; in caso di eventuale superamento, è fatto obbligo di dare seguito a quanto prescritto al successivo punto **D2.4.21**.

\*\*\*\* gli autocontrolli su E157 devono essere svolti solo nel caso in cui alla data prevista per l'autocontrollo (trimestre/semestre/anno) non sia funzionante il post-combustore di cui all'emissione E169; diversamente, l'autocontrollo su E157 è sostituito da quello su E169.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E161 – linee rettifica SQ13-SQ14 e linee scelta SC14-SC15	PUNTO DI EMISSIONE E162 – linea lappatura LAP12	PUNTO DI EMISSIONE E169 – post-combustore forni 12 e 13
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime **
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911:2013 UNI 10169:2001	64.000	20.000	40.000
Altezza massima (m)	---	15	15	18
Durata (h/giorno)	---	24	24	24
Materiale particolato (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2003 UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ISO 9096	15	15	5
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10568:1997	5 *	5 *	---
Piombo (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14385:2004 ISTISAN 88/19 - UNICHIM 723 EPA Method 29	---	---	0,47
Fluoro (mg/Nm <sup>3</sup> )	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2) UNI 10787:1999 ; ISO 15713:2006	---	---	4,7
S.O.V. (come C-org. Totale) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 12619:2013	---	---	44
Aldeidi (mg/Nm <sup>3</sup> )	EPA 430 ; EPA-TO11 A EPA Method 323 EPA SW-846 Test Method 0011 NIOSH 2016 (campionamento mediante assorbimento su fiala/soluzione di DNPH ed analisi HPLC)	---	---	17
Ossidi di Azoto (come NO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14792:2006 ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878:2000 ISO 10849:1996 metodo di misura automatico Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	---	200
Ossidi di Zolfo (come SO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14791:2006 ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393:1995 (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	---	405 ***
Concentrazione di odore (UO/m <sup>3</sup> )	UNI EN 13725	---	---	2.430 ****
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Post-combustore termico
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	***** trimestrale (portata, polveri, F, odori) semestrale (SOV, aldeidi) annuale (Pb, NO <sub>x</sub> )

\* limite applicato solo nel caso in cui il flusso di massa di silice libera cristallina complessivo per stabilimento, rilevato a monte degli eventuali impianti di abbattimento, sia  $\geq 25$  g/h.

\*\* si veda quanto prescritto al precedente punto D2.2.8.

\*\*\* limite di emissione da ritenersi automaticamente rispettato se il bruciatore è alimentato con gas metano.

\*\*\*\* il valore specificato è da intendersi come valore guida ed esclusivamente per le misure effettuate a valle del post-combustore termico; in caso di eventuale superamento, è fatto obbligo di dare seguito a quanto prescritto al successivo punto D2.4.21.

\*\*\*\*\* in condizioni di funzionamento del post-combustore termico, il monitoraggio deve avvenire con le seguenti modalità:

- portata, polveri, F e Pb devono essere determinati a valle dei filtri a tessuto delle singole emissioni E141 ed E157, sui due singoli condotti di adduzione degli effluenti gassosi al post-combustore termico;

- portata, SOV, aldeidi e NO<sub>x</sub> devono essere determinati a valle del post-combustore termico;

- la concentrazione di odore deve essere determinata a valle del post-combustore termico e anche a monte dello stesso, sulle singole emissioni E141 ed E157 (sui due singoli condotti di adduzione degli effluenti gassosi al post-combustore termico) oppure, in alternativa, su un unico punto comprensivo di entrambi i flussi.

Nel caso in cui il post-combustore termico non sia attivo, l'autocontrollo su E169 è sostituito dagli autocontrolli su E141 ed E157.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E181 – linea termoretrazione CONF12	PUNTO DI EMISSIONE E182 – linea termoretrazione CONF13	PUNTO DI EMISSIONE E188 – linea lappatura LAP11-LAP12 e stuoatura ST1
Messa a regime	---	a regime	*	*
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911:2013 UNI 10169:2001	4.000	4.000	22.000
Altezza massima (m)	---	9	9	15
Durata (h/giorno)	---	24	24	24
Materiale particolato (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2003 UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ISO 9096	---	---	23
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10568:1997	---	---	5 **
Impianto di depurazione	---	---	---	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	---	---	semestrale (portata, polveri)

\* si veda quanto prescritto ai successivi punti **D2.4.4**, **D2.4.5** e **D2.4.6**.

## STABILIMENTO 2

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E18 – dosaggio materie prime, tramogge, nastri e mulino continuo, sfiati	PUNTO DI EMISSIONE E20 – ATM51 + cogeneratore *	PUNTO DI EMISSIONE E23 – pulizia pneumatica reparto macinazione
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911:2013 UNI 10169:2001	31.000	50.000	2.200
Altezza massima (m)	---	15	22	12
Durata (h/giorno)	---	24	24	24
Materiale particolato (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2003 UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ISO 9096	28	10	30
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10568:1997	5 **	5 **	5 **
Ossidi di Azoto (come NO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14792:2006 ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878:2000 ISO 10849:1996 metodo di misura automatico Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	121	---
Ossidi di Zolfo (come SO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14791:2006 ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393:1995 (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	15 ***	---
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri)	in caso di riattivazione (portata, polveri, NO <sub>x</sub> )	semestrale (portata, polveri)

\* a seguito dell'attivazione del nuovo cogeneratore ATM12 dello Stabilimento 1, **questa emissione risulterà normalmente inattiva. L'atomizzatore ATM51 potrà essere rimesso in funzione esclusivamente in caso di malfunzionamenti e/o rotture degli atomizzatori ATM12 e ATM22** e pertanto **questa emissione non potrà mai essere in funzione in contemporanea ad entrambe le emissioni E133 ed E135.**

\*\* limite applicato solo nel caso in cui il flusso di massa di silice libera cristallina complessivo per stabilimento, rilevato a monte degli eventuali impianti di abbattimento, sia  $\geq 25$  g/h.

\*\*\* limite di emissione da ritenersi automaticamente rispettato se il bruciatore è alimentato con gas metano.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E38 – silos materie prime ventilate	PUNTO DI EMISSIONE E39 – carico silos 1-48	PUNTO DI EMISSIONE E40 – estrazione silos 1-48, moduli pesatura, carico/scarico silos 1-16 e ATM51	PUNTO DI EMISSIONE E41 – pulizia pneumatica presse
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911:2013 ; UNI 10169:2001	1.000	28.000	62.000	2.000
Altezza massima (m)	---	2	12	12	12
Durata (h/giorno)	---	24	24	24	24
Materiale particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2003 ; UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ; ISO 9096	30	28	25	30
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10568:1997	5 *	5 *	5 *	5 *
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	---	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)

\* limite applicato solo nel caso in cui il flusso di massa di silice libera cristallina complessivo per stabilimento, rilevato a monte degli eventuali impianti di abbattimento, sia  $\geq 25$  g/h.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E42 – estrazione moduli pesatura 1,2,3 e presse PH21, PH202, PH203	PUNTO DI EMISSIONE E52 – estrazione moduli pesatura 4,5,6 e presse PH26, PH27, PH28	PUNTO DI EMISSIONE E53 – pulizia pneumatica seconda linea di produzione e zona filtri
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911:2013 ; UNI 10169:2001	74.000	110.000	2.300
Altezza massima (m)	---	12	14	14
Durata (h/giorno)	---	24	24	24
Materiale particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2003 UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ISO 9096	25	28	30
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10568:1997	5 *	5 *	5 *
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)

\* limite applicato solo nel caso in cui il flusso di massa di silice libera cristallina complessivo per stabilimento, rilevato a monte degli eventuali impianti di abbattimento, sia  $\geq 25$  g/h.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E55 – essiccatoio ESS203	PUNTO DI EMISSIONE E56 – essiccatoio ESS204	PUNTO DI EMISSIONE E84 – smalteria 23,24,25 e macinazione smalti	PUNTO DI EMISSIONE E85 – essiccatoio ESS205
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911:2013 ; UNI 10169:2001	6.000	6.000	31.000	6.000
Altezza massima (m)	---	12	12	12	12
Durata (h/giorno)	---	24	24	24	24
Materiale particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2003 UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ISO 9096	---	---	10	---
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10568:1997	---	---	5 *	---
Impianto di depurazione	---	---	---	Filtro a tessuto	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	semestrale (portata, polveri)	---

\* limite applicato solo nel caso in cui il flusso di massa di silice libera cristallina complessivo per stabilimento, rilevato a monte degli eventuali impianti di abbattimento, sia  $\geq 25$  g/h.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E88 – linee smalteria 21,22	PUNTO DI EMISSIONE E92 – officina	PUNTO DI EMISSIONE E101 – emergenza cogeneratore	PUNTO DI EMISSIONE E106 – gruppo elettrogeno cabina 6
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911:2013 ; UNI 10169:2001	28.000	2.400	17.500	4.500
Altezza massima (m)	---	12	8	13	2,5
Durata (h/giorno)	---	24	8	emergenza	emergenza
Materiale particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2003 ; UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ; ISO 9096	10	---	130 **	130 ** ****
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10568:1997	5 *	---	---	---
Ossidi di Azoto (come NO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14792:2006 ; ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878:2000 ; ISO 10849:1996 metodo di misura automatico ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	---	500 **	4.000 ** ****
Ossidi di Zolfo (come SO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14791:2006 ; ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393:1995 (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	---	500 ** ***	---
Monossido di carbonio (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 15058:2006 CO ; ISO 12039:2001 ; UNI 9968:1992 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR, ecc.)	---	---	650 **	650 ** ****
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	---	catalizzatore	---
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri)	---	---	---

\* limite applicato solo nel caso in cui il flusso di massa di silice libera cristallina complessivo per stabilimento, rilevato a monte degli eventuali impianti di abbattimento, sia  $\geq 25$  g/h.

\*\* valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 5%.

\*\*\* limite di emissione da ritenersi automaticamente rispettato se il bruciatore è alimentato con gas metano.

\*\*\*\* a seguito dell'emanazione del D.Lgs. 183/2017, il gruppo elettrogeno in questione si configura come "medio impianto di combustione" e pertanto la relativa emissione dovrà adeguarsi a partire dal 01/01/2025 ai nuovi limiti di emissione previsti dall'art. 273-bis, comma 5 del D.Lgs. 152/06 Parte Quinta.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E107 – gruppo elettrogeno cabina 6 bis	PUNTO DI EMISSIONE E108 – gruppo elettrogeno cabina 7	PUNTO DI EMISSIONE E113 – linee scelta SC201, SC202, SC203, SC204, SC205
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime #
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911:2013 ; UNI 10169:2001	3.600	500	21.000
Altezza massima (m)	---	2,5	1,5	11
Durata (h/giorno)	---	emergenza	emergenza	24
Materiale particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2003 ; UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ; ISO 9096	130 * **	130 * **	10
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10568:1997	---	---	5 ***
Ossidi di Azoto (come NO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14792:2006 ; ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878:2000 ; ISO 10849:1996 metodo di misura automatico Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	4.000 * **	4.000 * **	---
Ossidi di Zolfo (come SO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14791:2006 ; ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393:1995 (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	---	---
Monossido di carbonio (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 15058:2006 CO ; ISO 12039:2001 ; UNI 9968:1992 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR, ecc.)	650 * **	650 * **	---
Impianto di depurazione	---	---	---	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	---	---	semestrale (portata, polveri)

\* valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 5%.

\*\* a seguito dell'emanazione del D.Lgs. 183/2017, il gruppo elettrogeno in questione si configura come "medio impianto di combustione" e pertanto la relativa emissione dovrà adeguarsi a partire dal 01/01/2025 ai nuovi limiti di emissione previsti dall'art. 273-bis, comma 5 del D.Lgs. 152/06 Parte Quinta.

\*\*\* limite applicato solo nel caso in cui il flusso di massa di silice libera cristallina complessivo per stabilimento, rilevato a monte degli eventuali impianti di abbattimento, sia  $\geq 25$  g/h.

# si veda quanto prescritto al precedente punto D2.2.8.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E133 – ATM22 + cogeneratore	PUNTO DI EMISSIONE E134 – linee rettifica SQ203, SQ204	PUNTO DI EMISSIONE E153 – linee rettifica SQ201 e SQ202 e lappatura LAP201
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911:2013 ; UNI 10169:2001	75.000	50.000	52.000
Altezza massima (m)	---	24,5	10	15
Durata (h/giorno)	---	24	24	24
Materiale particolato (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2003 ; UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ; ISO 9096	22	15	16
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10568:1997	5 *	5 *	5 *
Ossidi di Azoto (come NO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14792:2006 ; ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) ; UNI 10878:2000 ; ISO 10849:1996 metodo di misura automatico ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	250	---	---
Ossidi di Zolfo (come SO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14791:2006 ; ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) ; UNI 10393:1995 (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	35 **	---	---
Monossido di carbonio (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 15058:2006 CO ; ISO 12039:2001 ; UNI 9968:1992 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR, ecc.)	310	---	---
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	trimestrale (portata, polveri) annuale (NO <sub>x</sub> , CO)	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)

\* limite applicato solo nel caso in cui il flusso di massa di silice libera cristallina complessivo per stabilimento, rilevato a monte degli eventuali impianti di abbattimento, sia  $\geq 25$  g/h.

\*\* limite di emissione da ritenersi automaticamente rispettato se il bruciatore è alimentato con gas metano.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E163 – forno F22	PUNTO DI EMISSIONE E164 – emergenza forno F21	PUNTO DI EMISSIONE E165 – raffreddamento RLW forno F21
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911:2013 ; UNI 10169:2001	20.000	20.000	14.500
Altezza massima (m)	---	20	15	12
Durata (h/giorno)	---	24	emergenza	24
Materiale particolato (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2003 UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ISO 9096	5	---	---
Piombo (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14385:2004 ISTISAN 88/19 - UNICHIM 723 EPA Method 29	0,48	---	---
Fluoro (mg/Nm <sup>3</sup> )	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2) UNI 10787:1999 ISO 15713:2006	4,8	---	---
S.O.V. (come C-org. Totale) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 12619:2013	48	---	---
Aldeidi (mg/Nm <sup>3</sup> )	EPA 430 ; EPA-TO11 A EPA Method 323 EPA SW-846 Test Method 0011 NIOSH 2016 (campionamento mediante assorbimento su fiala/soluzione di DNPH ed analisi HPLC)	18	---	---
Ossidi di Azoto (come NO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14792:2006 ; ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) ; UNI 10878:2000 ; ISO 10849:1996 metodo di misura automatico ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	200	---	---
Ossidi di Zolfo (come SO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14791:2006 ; ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) ; UNI 10393:1995 (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	405 *	---	---

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E163 – forno F22	PUNTO DI EMISSIONE E164 – emergenza forno F21	PUNTO DI EMISSIONE E165 – raffreddamento RLW forno F21
Concentrazione di odore (UO/m <sup>3</sup> )	UNI EN 13725	3.060 **	---	---
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	---	---
Frequenza autocontrolli	---	trimestrale (portata, polveri, F, odori) semestrale (SOV, aldeidi) annuale (Pb, NO <sub>x</sub> )	---	---

\* limite di emissione da ritenersi automaticamente rispettato se il bruciatore è alimentato con gas metano.

\*\* il valore specificato è da intendersi come **valore guida**; in caso di eventuale superamento, è fatto obbligo di dare seguito a quanto prescritto al successivo punto **D2.4.21**.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E166 – raffreddamento AAC1 forno F21	PUNTO DI EMISSIONE E167 – raffreddamento AAC2 forno F21	PUNTO DI EMISSIONE E168 – pulizia pneumatica linee SQ201, SQ202, SQ203, SQ204, SQ205 e uscita forni F21-F22-F23
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime #
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911:2013 ; UNI 10169:2001	22.800	41.000	1.500
Altezza massima (m)	---	12	12	15
Durata (h/giorno)	---	24	24	24
Materiale particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2003 ; UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ; ISO 9096	---	---	15
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10568:1997	---	---	5 *
Impianto di depurazione	---	---	---	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	---	---	semestrale (portata, polveri)

\* limite applicato solo nel caso in cui il flusso di massa di silice libera cristallina complessivo per stabilimento, rilevato a monte degli eventuali impianti di abbattimento, sia  $\geq 25$  g/h.

# si veda quanto prescritto al precedente punto **D2.2.8**.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E170 – forno 21-23	PUNTO DI EMISSIONE E171 – camini AAC1 + RLW forno 22
Messa a regime	---	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911:2013 ; UNI 10169:2001	40.000	20.450
Altezza massima (m)	---	20	15
Durata (h/giorno)	---	24	24
Materiale particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2003 ; UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ; ISO 9096	5	---
Piombo (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14385:2004 ; ISTISAN 88/19 - UNICHIM 723 ; EPA Method 29	0,48	---
Fluoro (mg/Nm <sup>3</sup> )	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2) ; UNI 10787:1999 ; ISO 15713:2006	4,8	---
S.O.V. (come C-org. Totale) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 12619:2013	47	---
Aldeidi (mg/Nm <sup>3</sup> )	EPA 430 ; EPA-TO11 A ; EPA Method 323 ; EPA SW-846 Test Method 0011 ; NIOSH 2016 (campionamento mediante assorbimento su fiala/soluzione di DNPH ed analisi HPLC)	19	---
Ossidi di Azoto (come NO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14792:2006 ; ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878:2000 ; ISO 10849:1996 metodo di misura automatico ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	200	---
Ossidi di Zolfo (come SO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14791:2006 ; ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) ; UNI 10393:1995 (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	405 *	---
Concentrazione di odore (UO/m <sup>3</sup> )	UNI EN 13725	2.070 **	---
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	---

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E170 – forno 21-23	PUNTO DI EMISSIONE E171 – camini AAC1 + RLW forno 22
<i>Frequenza autocontrolli</i>	---	<i>trimestrale (portata, polveri, F, odori) semestrale (SOV, aldeidi) annuale (Pb, NO<sub>x</sub>)</i>	

\* limite di emissione da ritenersi automaticamente rispettato se il bruciatore è alimentato con gas metano.

\*\* il valore specificato è da intendersi come valore guida; in caso di eventuale superamento, è fatto obbligo di dare seguito a quanto prescritto al successivo punto **D2.4.21**.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E172 – camini AAC2 forno 22	PUNTO DI EMISSIONE E173 – emergenza forno 22	PUNTO DI EMISSIONE E174 – camini AAC1 + RLW forno 23	PUNTO DI EMISSIONE E175 – camini AAC2 forno 23	PUNTO DI EMISSIONE E176 – emergenza forno 23
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911:2013 ; UNI 10169:2001	34.200	20.000	20.450	34.200	20.000
Altezza massima (m)	---	15	15	15	15	15
Durata (h/giorno)	---	24	emergenza	24	24	emergenza
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---	---
<i>Frequenza autocontrolli</i>	---	---	---	---	---	---

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E177 – linea termoretrazione CONF201	PUNTO DI EMISSIONE E178 – linea termoretrazione CONF202	PUNTO DI EMISSIONE E179 – linea termoretrazione CONF203	PUNTO DI EMISSIONE E180 – linea termoretrazione CONF204
Messa a regime	---	a regime	a regime	*	*
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911:2013 ; UNI 10169:2001	4.000	4.000	4.000	4.000
Altezza massima (m)	---	9	9	9	9
Durata (h/giorno)	---	24	24	24	24
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
<i>Frequenza autocontrolli</i>	---	---	---	---	---

\* si veda quanto prescritto ai successivi punti **D2.4.4**, **D2.4.5** e **D2.4.6**.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E183 – essiccatoio ESS201	PUNTO DI EMISSIONE E184 – essiccatoio ESS202	PUNTO DI EMISSIONE E187 – linea rettificazione e pulizia zona uscita forni	PUNTO DI EMISSIONE E189 – tramogge e linea carico terre
Messa a regime	---	a regime	a regime	*	**
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911:2013 ; UNI 10169:2001	8.000	8.000	30.000	<b>21.000</b>
Altezza massima (m)	---	9	9	15	<b>13</b>
Durata (h/giorno)	---	24	24	24	<b>24</b>
Materiale particolato (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2003 ; UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ; ISO 9096	---	---	23	<b>20</b>
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10568:1997	---	---	5 ***	<b>5 ***</b>
Impianto di depurazione	---	---	---	Filtro a tessuto	<b>Filtro a tessuto</b>
<i>Frequenza autocontrolli</i>	---	---	---	<i>semestrale (portata, polveri)</i>	<b><i>semestrale (portata, polveri)</i></b>

\* si veda quanto prescritto al precedente punto **D2.2.8**.

\*\* si veda quanto prescritto ai successivi punti **D2.4.4**, **D2.4.5** e **D2.4.6**.

\*\*\* limite applicato solo nel caso in cui il flusso di massa di silice libera cristallina complessivo per stabilimento, rilevato a monte degli eventuali impianti di abbattimento, sia  $\geq 25$  g/h.

c) il punto 5 della sezione D2.4 “Emissioni in atmosfera” dell’Allegato I è **sostituito dal seguente:**

5. La Ditta deve comunicare a mezzo di PEC o lettera raccomandata o fax ad Arpae di Modena e Comune di Pavullo nel Frignano **entro i 30 giorni successivi alla data di messa a regime** degli impianti nuovi o modificati i **dati relativi alle emissioni, ovvero i risultati delle analisi che attestano il rispetto dei valori limite, effettuate nelle condizioni di esercizio più gravose**, in particolare:

- relativamente alle emissioni **E188** su tre prelievi eseguiti nei primi 10 giorni a partire dalla data di messa a regime dei nuovi impianti (uno il primo giorno, uno l’ultimo giorno e uno in un giorno intermedio scelto dall’Azienda);
- relativamente alle emissioni **E179** ed **E180** su un unico prelievo eseguito alla data di messa a regime dei nuovi impianti;
- relativamente alle emissioni **E182** su un unico prelievo eseguito alla data di messa a regime dei nuovi impianti di aspirazione;
- relativamente all’emissione **E189** su tre prelievi eseguiti nei primi 10 giorni a partire dalla data di messa a regime degli impianti (uno il primo giorno, uno l’ultimo giorno e uno in un giorno intermedio scelto dall’Azienda).

- di stabilire che il presente provvedimento ha la **medesima validità della Determinazione n. 2685 del 11/06/2020**;
- di fare salvo il disposto dell’Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con la Determinazione n. 2685 del 11/06/2020, per quanto non modificato dal presente atto;
- di inviare copia del presente atto alla Ditta Mirage Granito Ceramico S.p.A. e al Comune di Pavullo nel Frignano tramite lo Sportello Unico per le Attività Produttive dell’Unione dei Comuni del Frignano;
- di informare che contro il presente provvedimento, ai sensi del D.Lgs. 2 luglio 2010 n. 104, gli interessati possono proporre ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale competente entro i termini di legge decorrenti dalla notificazione, comunicazione o piena conoscenza, ovvero, per gli atti di cui non sia richiesta la notificazione individuale, dal giorno in cui sia scaduto il termine della pubblicazione se questa sia prevista dalla legge o in base alla legge. In alternativa, ai sensi del DPR 24 novembre 1971 n. 1199, gli interessati possono proporre ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni decorrenti dalla notificazione, comunicazione o piena conoscenza;
- di stabilire che, ai fini degli adempimenti in materia di trasparenza, per il presente provvedimento autorizzativo si provvederà alla pubblicazione ai sensi dell’art. 23 del D.Lgs. n. 33/2013 e del vigente Programma Triennale per la Trasparenza e l’Integrità di Arpae;

- di stabilire che il procedimento amministrativo sotteso al presente provvedimento è oggetto di misure di contrasto ai fini della prevenzione della corruzione, ai sensi e per gli effetti di cui alla Legge n. 190/2012 e del vigente Piano Triennale per la Prevenzione della Corruzione di Arpae.

IL TECNICO ESPERTO TITOLARE DI I.F. DEL SERVIZIO  
AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI DI MODENA  
Dott. Richard Ferrari

Originale firmato elettronicamente secondo le norme vigenti.

*da sottoscrivere in caso di stampa*

La presente copia, composta di n. .... fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

Data ..... Firma .....

**SI ATTESTA CHE IL PRESENTE DOCUMENTO È COPIA CONFORME DELL'ATTO ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE.**