

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2018-5649 del 31/10/2018
Oggetto	Ditta ABK GROUP INDUSTRIE CERAMICHE S.p.A., Strada Statale 569, n. 226, Castelvetro di Modena (Mo). MODIFICA NON SOSTANZIALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Proposta	n. PDET-AMB-2018-5868 del 31/10/2018
Struttura adottante	Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Modena
Dirigente adottante	RICHARD FERRARI

Questo giorno trentuno OTTOBRE 2018 presso la sede di Via Giardini 472/L - 41124 Modena, il Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Modena, RICHARD FERRARI, determina quanto segue.

OGGETTO: D.LGS. 152/06 PARTE SECONDA – L.R. 21/04. DITTA **ABK GROUP INDUSTRIE CERAMICHE S.P.A.**, INSTALLAZIONE CHE EFFETTUA ATTIVITÀ DI FABBRICAZIONE DI PRODOTTI CERAMICI MEDIANTE COTTURA, SITA IN STRADA STATALE 569, n. 226 A SOLIGNANO DI CASTELVETRO DI MODENA (MO).
(RIF. INT. n. 02097380360 / 50).

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE – MODIFICA NON SOSTANZIALE.

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[^] 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. 1159 del 21/07/2014 “Indicazioni generali sulla semplificazione del monitoraggio e controllo degli impianti soggetti ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) ed in particolare degli impianti ceramici”;
- 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”;

richiamata la **Determinazione n. 698 del 13/02/2017** con la quale l’Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata dalla Provincia di Modena alla Ditta ABK Sir Production S.p.A., in qualità di gestore dell’installazione che effettua attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura situata in Strada Statale 569, n. 226 in comune di Castelvetro di Modena (Mo), è stata volturata a favore di ABK Group Industrie Ceramiche S.p.A., avente sede legale in Via San Lorenzo n. 24/A in comune di Finale Emilia (Mo), a seguito di fusione per incorporazione a far data dal 01/01/2017;

richiamate la **Determinazione n. 1617 del 04/04/2018**, la **Determinazione n. 1640 del 05/04/2018** e la **Determinazione n. 5123 del 05/10/2018** di modifica non sostanziale dell'AIA;

vista la documentazione inviata dalla Ditta il 28/06/2018 mediante il Portale IPPC della Regione Emilia Romagna, assunta agli atti della scrivente con prot. n. 13129 del 29/06/2018, successivamente integrata con la documentazione trasmessa mediante il medesimo Portale il 28/09/2018 e assunta agli atti con prot. n. 19969 del 01/10/2018 e con la documentazione trasmessa mediante il Portale il 16/10/2018 e assunta agli atti con prot. n. 21426 del 16/10/2018, con le quali il gestore comunica l'intenzione di apportare modifiche non sostanziali al proprio assetto impiantistico, consistenti in:

▪ **REPARTO MACINAZIONE:**

I. modifica del magazzino mediante la diversificazione dei box di stoccaggio terre, allo scopo di differenziare maggiormente le materie prime in deposito; in particolare, i n. 9 box attuali verranno divisi mediante nuove pareti di contenimento, così da ottenerne n. 14. L'intervento, conseguente alla sostituzione dell'atomizzatore 2 autorizzata con la Determinazione n.1640/2018, permetterà di produrre atomizzato normale e atomizzato in pasta bianca;

II. installazione di una linea di carico delle materie prime in tramoggia, collegata ad un **nuovo impianto di macinazione** da situare accanto a quello attuale, per avere a disposizione una linea di processo dedicata all'argilla normale e una dedicata a quella in pasta bianca, senza che vi siano contaminazioni tra le due produzioni. La nuova linea comprenderà:

- tramogge di caricamento argille, a cui sarà associato il nuovo punto di emissione in atmosfera **E71**. L'emissione sarà dotata di filtro a tessuto e avrà una portata massima di **15.000 Nm³/h** e una durata di funzionamento di **24 h/giorno**; l'Azienda propone un limite di concentrazione massima di "materiale particellare" di **4 mg/Nm³**;
- n. 1 **silos** circolare da 25 m³ per il deposito delle materie prime;
- un **mulino continuo** composto da due moduli di macinazione indipendenti da 46 m³ ciascuno, al quale sarà associato il nuovo punto di emissione in atmosfera **E72**. L'emissione sarà dotata di filtro a tessuto e caratterizzata da una portata massima di **45.000 Nm³/h** e durata di funzionamento di **24 h/giorno**; l'Azienda propone un limite di concentrazione massima di "materiale particellare" di **4 mg/Nm³**;
- n. 1 **vasca** da 2 m³ per la raccolta della barbotina prodotta dal mulino continuo,
- n. 2 **vasche** in cemento armato da 140 m³ cad. per lo stoccaggio della barbotina, dotate di agitatori a pale,
- n. 63 **silos** da 46 m³ ciascuno e n. 10 **silos** da 10 m³ ciascuno per lo stoccaggio dell'atomizzato. I silos saranno sottoposti ad aspirazione e serviti dal nuovo punto di emissione in atmosfera **E73**, dotato di filtro a tessuto e caratterizzato da portata massima di **15.000 Nm³/h** e durata di funzionamento di **24 h/giorno**; l'Azienda propone un limite di concentrazione massima di "materiale particellare" di **4 mg/Nm³**.

▪ **REPARTO PRODUZIONE:**

III. installazione di una nuova linea di pressatura in continuo, per la produzione di grandi formati. La linea comprende:

- una **macchina di compattazione continua**, che consente l'impiego di diversi sistemi di decoro prima della fase di compattazione. La macchina sarà sottoposta ad aspirazione, con

invio degli effluenti gassosi al nuovo punto di emissione in atmosfera **E65**, dotato di filtro a tessuto e caratterizzato da una portata massima di **27.000 Nm³/h** e una durata di funzionamento di **24 h/giorno**; per questa emissione, l'Azienda propone un limite di concentrazione massima di "*materiale particellare*" pari a **4 mg/Nm³**;

- macchinari per il taglio trasversale e laterale delle piastrelle e per la rettifica del bordo;
- l'**essiccatoio orizzontale E7P 285/36.7**, con associate nuove emissioni in atmosfera:
 - **E66, E67 ed E68** con portata massima di **6.500 Nm³/h** e funzionamento per **24 h/giorno**,
 - **E69**, con portata massima di **7.000 Nm³/h** e funzionamento per **24 h/giorno**;
- una **linea di decoro**, comprendente aerografi, granigliatrici, cabine a disco, macchine per applicazioni serigrafiche e una **macchina decoratrice digitale**, aventi funzionamento alternato tra di loro. La linea sarà sottoposta ad aspirazione e gli effluenti gassosi risultanti saranno convogliati al punto di emissione in atmosfera **E65**, insieme agli effluenti derivanti dalla linea di compattazione continua;
- l'**essiccatoio EUP 240/12.6** per l'asciugatura delle piastrelle dopo il decoro, costituito da un impianto a tunnel monocanale orizzontale con potenza termica nominale di 465 kW. A questo impianto sarà associato il nuovo punto di emissione in atmosfera **E70**, avente portata massima di **16.000 Nm³/h** e durata di funzionamento di **24 h/giorno**;
- un **forno monostrato a rulli**, in sostituzione del forno bicanale esistente. Il nuovo forno avrà una potenza termica nominale di 13.600 kW e presenterà un **pre-forno**.

Non cambierà la ventilazione interna richiesta, per cui i fumi di cottura saranno convogliati al punto di emissione in atmosfera esistente **E8** senza necessità di modificarne i parametri di funzionamento; sarà tuttavia necessario spostare l'emissione E8, in quanto il nuovo forno è molto più lungo di quello bicanale e l'avanzamento delle lastre avverrà in senso contrario.

Saranno mantenuti anche i punti di emissione **E10** ed **E11** per il raffreddamento del nuovo forno, ma sarà necessario spostarli e **incrementare le relative portate**, rispettivamente da 10.000 a **25.000 Nm³/h** per E10 e da 10.000 a **41.000 Nm³/h** per E11;

IV. installazione del nuovo essiccatoio EVA792 collegato alla pressa Siti Magnum 3205, da utilizzare in parallelo alla nuova linea di compattazione, in modo tale da poter assicurare, in alternativa, anche la produzione di piastrelle secondo la metodologia classica. Al nuovo essiccatoio sarà associato il punto di emissione in atmosfera **E74**, avente portata massima di **15.000 Nm³/h** e durata di funzionamento di **24 h/giorno**.

▪ **REPARTO SCELTA:**

V. spostamento delle n. 4 linee di scelta e confezionamento, per lasciare posto al nuovo forno e ai sistemi di trasporto LGV. Di conseguenza, sarà modificata la posizione anche del filtro **E7**, a servizio della scelta, e del forno di termoretrazione con la relativa emissione **E39**, senza tuttavia che questo comporti la variazione dei parametri di funzionamento autorizzati.

In riferimento alle modifiche comunicate, il gestore dichiara che:

- non cambierà la capacità produttiva complessiva, in quanto il nuovo forno avrà la medesima capacità produttiva del forno bicanale esistente, che viene sostituito per obsolescenza e perché non idoneo alla cottura di grandi formati. Di conseguenza, non cambierà il consumo di materie prime, che verranno semplicemente distribuite in modo diverso tra i due impianti di macinazione;
- dal momento che non ci sarà un incremento produttivo, non varieranno i consumi idrici. A tale proposito, l'Azienda propone di installare due contatori volumetrici all'uscita delle autoclavi

(meglio raggiungibili e più precisi), per migliorare la determinazione del quantitativo di acqua emunta dai pozzi rispetto ai tre contatori attualmente esistenti;

- si stima che, in condizioni di funzionamento al massimo della potenzialità dell'assetto futuro, si potrebbe arrivare ad un incremento del fabbisogno di energia elettrica su base oraria del 30%, ma tale incremento sarà interamente soddisfatto dall'autoproduzione di energia tramite gli impianti di cogenerazione, con probabile riduzione del prelievo da rete; inoltre, il più efficiente utilizzo degli impianti produttivi permetterà di ridurre il consumo specifico di energia elettrica;
- gli accorgimenti tecnologici di cui sono dotate le nuove macchine (ad es. gli scambiatori integrati nei tubi di fiamma dei bruciatori del nuovo forno) consentiranno un risparmio del consumo di metano, in quanto verrà utilizzata aria comburente già riscaldata a circa 700 °C;
- l'essiccatoio orizzontale di nuova installazione prevede la possibilità di ottimizzare la regolazione dei ricircoli in base alle diverse tipologie di prodotto realizzate, con una riduzione stimata dei consumi di energia elettrica del 20-35%;
- è in corso di progettazione l'inserimento di uno scambiatore di calore sui raffreddamenti dei forni, per il recupero dell'energia termica contenuta nell'aria di raffreddamento;
- in conseguenza della sostituzione del forno bicanale col nuovo forno monocanale, l'Azienda intende modificare la denominazione dei due forni, che diventerà "forno Sacmi EKO n.1" per il forno esistente e "forno Sacmi EKO n.2" per quello nuovo;
- l'incremento del flusso di massa di "*materiale particellare*" autorizzato conseguente all'attivazione delle nuove emissioni in atmosfera sarà completamente compensato attingendo alle Quote patrimonio di tale inquinanti accantonate presso il sito in oggetto (**0,912 quote**), nonché prevedendo una riduzione del limite di concentrazione massima prescritto per emissioni in atmosfera esistenti, in particolare:
 - per **E3** riduzione da 7 mg/Nm³ a **5 mg/Nm³**,
 - per **E4** riduzione da 7 mg/Nm³ a **4 mg/Nm³**,
 - per **E45, E46 ed E62**, riduzione da 5 mg/Nm³ a **4 mg/Nm³**;
- per quanto riguarda le possibili ripercussioni degli interventi in progetto sulle emissioni odorigene aziendali, il gestore ha elaborato la "Relazione tecnica di Livello 1" prevista dalle Linee guida Arpae di cui alla Determinazione n. 426 del 18/05/2018. In tale relazione l'Azienda precisa che:
 - sono stati individuati n. 5 potenziali recettori maggiormente interessati dalle eventuali emissioni odorigene e quello più esposto è R2, corrispondente ad una casa singola posta sul fronte sud rispetto all'Azienda; nelle altre direzioni sono presenti diverse abitazioni, poste ad una quota superiore rispetto allo stabilimento e a distanza variabile da 200 a 800 m dal confine aziendale;
 - si individuano come possibili sorgenti di emissioni a carattere odorigeno le emissioni di effluenti gassosi derivanti dalla fase di cottura (E8 ed E36), successiva all'applicazione del decoro mediante tecnologia digitale. A seguito degli interventi in progetto, E36 resterà invariata, mentre E8 cambierà posizione, pur mantenendo immutata la portata massima;
 - dopo una prima fase di applicazione di smalto di preparazione (ingobbio), le piastrelle passeranno in una linea di applicazione dotata di aerografi, granigliatrici, cabine a disco e macchine per applicazioni serigrafiche, dove saranno applicate quantità variabili di prodotto; per la successiva fase di decorazione verranno invece utilizzate macchine serigrafiche digitali a getto di inchiostro, o in alternativa potranno essere utilizzate polveri, scaglie, granuli o applicazioni serigrafiche;

- le sostanze odorigene che si possono sviluppare nella prima parte del forno dipendono dal degrado del veicolo contenuto nel prodotto di stampa, normalmente costituiti da:
 - esteri di acidi grassi (a lunga o corta catena),
 - distillati del petrolio,
 - glicerolo, alcoli e glicolietteri nei prodotti a base acquosa.

Di conseguenza, le sostanze che potranno essere rilevabili in emissione, in riferimento alle tre famiglie citate, saranno:

- acidi organici, aldeidi saturi ($C_1-C_{<6}$), alcoli, furani, diossani e diossolani, idrocarburi alifatici e cicloalifatici anche insaturi, acetone e altri chetoni;
 - acidi organici, aldeidi saturi e insaturi ($C_1-C_{>6}$), furani, disani e diossolani, idrocarburi alifatici e cicloalifatici prevalentemente insaturi, acetone e altri chetoni;
 - alcoli, aldeidi saturi a corta catena, esteri, glicoli e glicolietteri.
- sono state effettuate analisi di caratterizzazione delle sostanze emesse a camino all'emissione E8 e per confronto anche all'emissione E36.

Alla luce di tutto ciò e in considerazione dei prodotti che intende utilizzare, l'Azienda stima un range di consumo di inchiostro di 15-20 g/m² e quindi un valore obiettivo di concentrazione odorigena in emissione di circa 3.000 OU_E/m³; sulla base di queste ipotesi, stima che a poche centinaia di metri dalle sorgenti si possano attendere valori di ricaduta al 98° percentile delle concentrazioni orarie di picco di odore pari o inferiori a 1 OU_E/m³, soglia al di sotto della quale l'impatto odorigeno è da ritenersi usualmente trascurabile, indipendentemente dalla destinazione d'uso del territorio.

Pertanto, il gestore valuta che il progetto in esame avrà una bassa rilevanza sotto il profilo dell'impatto olfattivo;

- non ci saranno variazioni di produzione e gestione di scarti/rifiuti e di traffico veicolare;
- le nuove emissioni in atmosfera saranno dotate di silenziatori sui camini e chiusura con carteratura dei ventilatori, per cui le modifiche in progetto avranno un contributo esterno in termini di impatto acustico scarsamente rilevante. L'Azienda propone comunque di eseguire un collaudo acustico al termine dei lavori, per confermare il mantenimento della situazione attuale;

dato atto che il 19/06/2018 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";

visto il contributo istruttorio fornito dal Servizio Territoriale di Arpae – Distretto Area Sud Maranello-Pavullo col prot. 22459 del 30/10/2018, contenente in particolare le seguenti valutazioni:

- per quanto riguarda le emissioni odorigene, è stata presa in esame la valutazione presentata dalla Ditta, condotta prendendo a riferimento i contenuti informativi ritenuti opportuni nella Relazione tecnica di Livello 1 di cui alle Linee Guida Arpae (Determinazione n. 426 del 18/05/2018, "Indirizzo operativo sull'applicazione dell'art. 272 bis del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm."), che definisce le indicazioni operative da applicare in via preventiva a tutti gli impianti ed attività esistenti oggetto di rinnovo, riesame o modifica dell'autorizzazione qualora le modifiche proposte possano potenzialmente condurre ad un peggioramento delle emissioni odorigene, oppure se nel corso dell'esercizio pregresso degli impianti e delle attività si siano avute ripetute segnalazioni di odori non ascrivibili solamente ad imprevedibili episodi di malfunzionamento/anomalie impiantistiche o gestionali.

La modifica in esame propone la sostituzione di una linea di decoro digitale esistente con una nuova linea; la sostituzione non incide in maniera significativa sui quantitativi di materiali e prodotti utilizzati nel processo di decoro/smaltatura digitali, ma tale tipologia di decoro ceramico rientra in ogni caso tra quelle potenzialmente impattanti dal punto di vista delle emissioni odorigene. Pertanto, si ritiene corretta la presentazione di una Relazione tecnica di Livello 1.

La relazione è sufficientemente argomentata, ma in assenza di uno studio di impatto odorigeno condotto mediante modello matematico di simulazione delle ricadute di odore al suolo (redatto seguendo i criteri indicati dall'Allegato 1 della DGR Lombardia n. 3018 del 15/02/2012), allo stato attuale non è possibile ipotizzare valori obiettivo di emissione di odore da assegnare alle sorgenti impattanti (emissioni convogliate in atmosfera a servizio dei forni di cottura).

Pertanto, si ritiene opportuno modificare quanto già prescritto al punto 1 della sezione D2.4 "emissioni in atmosfera" dell'Allegato I all'AIA, chiedendo la **misura della concentrazione di odore** (ouE/m^3) per le emissioni convogliate in atmosfera **E8** ed **E36**, da effettuare **una volta entrato in vigore il presente provvedimento e ripetere con cadenza trimestrale** (4 analisi/anno) **contestualmente ai monitoraggi periodici** previsti per gli altri inquinanti (portata, materiale particolato e fluoro) dal Piano di Monitoraggio già prescritto per E8 ed E36.

Tutte le analisi di Unità Odorimetriche dovranno essere espresse sia in termini di concentrazione di odore, sia in termini di flusso di odore; il valore ottenuto in ouE/m^3 deve essere inteso come "valore conoscitivo" e non come valore limite di emissione.

I risultati dei primi quattro controlli della concentrazione di odore in ouE/m^3 dovranno essere comunicati e trasmessi ad Arpae con apposita **relazione tecnica** che riassume gli esiti dei monitoraggi; tale relazione dovrà includere uno **studio di valutazione con adeguato modello matematico di ricaduta** che attesti il rispetto dei limiti ai recettori (in base ai riferimenti per lo specifico contesto territoriale), usando i valori reali conoscitivi ottenuti nei monitoraggi periodici.

In base alla valutazione complessiva dei dati e delle evidenze riscontrabili in tale relazione tecnica, nonché alla luce di riscontri inerenti l'assenza/presenza di problematiche di emissioni odorigene nel territorio circostante, anche su eventuale espressa richiesta del gestore, la scrivente Agenzia potrà prevedere opportune modifiche autorizzative, relativamente alla conferma o meno dei monitoraggi della concentrazione di odore, alla loro periodicità, all'inserimento di un "valore obiettivo" di emissione odorigena e all'eventuale realizzazione di piani di adeguamento;

- per quanto riguarda le ripercussioni sull'impatto acustico, si ritiene opportuno che, una volta realizzati gli interventi in progetto, sia effettuato un **collaudo acustico sul perimetro aziendale**, in corrispondenza dei punti più impattanti (ad es. punti più vicini alle sorgenti), al fine di dimostrare l'effettivo rispetto dei limiti assoluti e differenziali;
- si ritiene opportuno modificare l'indicazione dei controlli in carico ad Arpae di cui alla sezione D3.1.5 "Monitoraggio e Controllo emissioni in atmosfera" dell'Allegato I per quanto riguarda "portata dell'emissione e concentrazione degli inquinanti", prevedendo un controllo biennale su due emissioni a scelta, di cui almeno uno tra E8, E36, E38 ed E40 (forni e atomizzatori);

preso atto del fatto che gli interventi in progetto non determineranno alcuna variazione per quanto riguarda la capacità produttiva massima, il ciclo produttivo applicato, il consumo di materie prime, i consumi e gli scarichi idrici, la produzione di rifiuti e l'attività di recupero di rifiuti ritirati da terzi;

preso atto del fatto che verranno riorganizzati i box di stoccaggio delle materie prime, senza variazioni alle modalità di gestione complessiva del magazzino terre;

preso atto del fatto che gli interventi in progetto determineranno l'installazione nel reparto di macinazione di un nuovo mulino continuo di macinazione, nuove vasche di stoccaggio barbotina e nuovi silos di stoccaggio atomizzato, mentre nel reparto produzione saranno installati un nuovo essiccatoio per formati tradizionali e una nuova linea di pressatura in continuo, comprendente una macchina di compattazione continua, due essiccatoi (uno a monte e uno a valle del decoro) e una linea di decoro con macchina decoratrice digitale;

preso atto del fatto che il forno bicanale esistente verrà sostituito con un nuovo forno adatto a grandi formati, comprensivo di pre-forno;

preso atto del fatto che il reparto di scelta non verrà modificato, se non per la sua posizione;

non rilevando alcuna criticità in merito alla proposta dell'Azienda di installare due contatori volumetrici all'uscita delle autoclavi per poter determinare e monitorare in maniera più comoda e precisa i quantitativi di acqua prelevata da pozzo ad uso produttivo;

preso atto del fatto che l'installazione dei nuovi impianti produttivi comporterà un incremento del fabbisogno di energia elettrica, che sarà però interamente soddisfatto grazie all'autoproduzione di energia mediante gli impianti di cogenerazione, riducendo probabilmente il prelievo da rete. Si valuta inoltre positivamente il fatto che l'ottimizzazione dell'uso degli impianti produttivi migliorerà l'efficienza di utilizzo dell'energia elettrica;

valutato positivamente il fatto che i macchinari di nuova installazione saranno caratterizzati da accorgimenti tecnologici che permetteranno di migliorare l'efficienza di utilizzo dell'energia termica;

preso atto del fatto che gli interventi che riguardano il reparto macinazione richiederanno l'attivazione di nuovi impianti di aspirazione e delle nuove emissioni in atmosfera **E71**, **E72** ed **E73** e rilevato a tale proposito che:

- i filtri a tessuto che l'Azienda intende installare risultano conformi alle previsioni dei criteri CRIAER della Regione Emilia Romagna;
- si valuta positivamente la proposta del gestore di fissare un limite di concentrazione massima di "*materiale particellare*" pari a **4 mg/Nm³**, ampiamente inferiore al valore previsto dai criteri CRIAER (30 mg/Nm³);
- è necessario prescrivere l'esecuzione di **analisi di messa a regime** al momento dell'attivazione dei nuovi impianti, nonché di **analisi di autocontrollo a cadenza semestrale** a carico del gestore;

preso atto del fatto che l'installazione della nuova linea di pressatura continua richiede l'attivazione di nuovi impianti di aspirazione e delle nuove emissioni in atmosfera **E65**, **E66**, **E67**, **E68**, **E69** ed **E70** e rilevato a tale proposito che:

- per quanto riguarda l'emissione **E65** a servizio della pressatura continua e del decoro:
 - il filtro a tessuto che l'Azienda intende installare risulta conforme alle previsioni dei criteri CRIAER della Regione Emilia Romagna;

- si valuta positivamente la proposta del gestore di fissare un limite di concentrazione massima di “materiale particolato” pari a **4 mg/Nm³**, inferiore ai valori di riferimento previsti dai criteri CRIAER (30 mg/Nm³ per la pressatura e 10 mg/Nm³ per la smaltatura);
- è necessario prescrivere l’esecuzione di **analisi di messa a regime** al momento dell’attivazione degli impianti, nonché di **analisi di autocontrollo a cadenza semestrale** a carico del gestore;
- per le emissioni in atmosfera **E66, E67, E68 ed E69** a servizio dell’essiccatoio E7P e l’emissione **E70** a servizio dell’essiccatoio EUP, alla luce di quanto previsto dai criteri CRIAER e analogamente a quanto già previsto in AIA per emissioni associate ad essiccatoi, non è necessario prevedere limiti di concentrazione massima di inquinanti, né impianti di depurazione, né analisi periodiche di autocontrollo a carico del gestore. Tuttavia, si ritiene opportuno prescrivere l’esecuzione di **analisi di messa a regime** per la verifica della portata;

preso atto del fatto che i fumi di cottura provenienti dal nuovo forno monocanale saranno inviati al punto di emissione in atmosfera esistente **E8** senza variare la portata e i limiti di concentrazione massima degli inquinanti, mentre l’aria di raffreddamento sarà convogliata ai punti di emissione in atmosfera esistenti **E10 ed E11**, per i quali si registra un incremento della portata massima. A tale riguardo:

- si confermano i parametri di funzionamento già autorizzati per E8, ma si ritiene necessario prescrivere l’esecuzione di **nuove analisi di messa a regime** in conseguenza della sostituzione dell’impianto di provenienza degli effluenti gassosi;
- si conferma che per le emissioni E10 ed E11 non è necessario prevedere limiti di concentrazione di inquinanti, né impianti di depurazione, né analisi periodiche di autocontrollo a carico del gestore, ma si ritiene necessario prescrivere l’esecuzione di **nuove analisi di messa a regime** su E10 ed E11 in conseguenza della sostituzione del forno e della variazione di portata;

dato atto che il punto di emissione in atmosfera **E56**, attuale emergenza del forno bicanale, verrà posto a servizio del nuovo forno monocanale. A tale riguardo, si confermano i parametri di funzionamento già autorizzati e non si ritiene necessario prescrivere l’esecuzione di analisi di messa a regime, in considerazione del fatto che si tratta di un’emissione attiva solo in casi di emergenza;

preso atto del fatto che l’installazione del nuovo essiccatoio per formati standard comporta l’attivazione della nuova emissione in atmosfera **E74** e rilevato a tale proposito che:

- alla luce di quanto previsto dai criteri CRIAER e analogamente a quanto già previsto in AIA per emissioni associate ad essiccatoi, non è necessario prevedere limiti di concentrazione massima di inquinanti, né impianti di depurazione, né analisi periodiche di autocontrollo a carico del gestore;
- è opportuno prescrivere l’esecuzione di **analisi di messa a regime** per la verifica della portata;

preso atto del fatto che lo spostamento delle linee di scelta e confezionamento comporta il cambio di posizione dei relativi punti di emissione in atmosfera **E7 ed E39** e ritenendo opportuno prescrivere l’esecuzione di **nuove analisi di messa a regime** a tale riguardo;

preso atto della proposta del gestore di ridurre il limite di concentrazione massima dell’inquinante “materiale particolato” per i punti di emissione in atmosfera esistenti **E3, E4, E45, E46 ed E62** (riduzione a 5 mg/Nm³ per E3 e a 4 mg/Nm³ per E4, E45, E46 ed E62) e ritenendo opportuno richiedere al gestore di trasmettere una **copia del certificato di analisi relativo al primo**

autocontrollo che sarà effettuato sulle emissioni sopra citate a seguito della messa a regime dei nuovi impianti e delle relative emissioni, in particolare E65, E71, E72 ed E73;

dato atto che:

- l'installazione dei nuovi punti di emissione in atmosfera E65, E71, E72 ed E73 comporta un incremento del flusso di massa autorizzato di "*materiale particolare*" di **9,792 kg/giorno**,
- la proposta del gestore di ridurre il limite di concentrazione massima di "*materiale particolare*" previsto per i punti di emissione in atmosfera esistenti E3, E4, E45, E46 ed E62 comporta una diminuzione di **9,048 kg/giorno** del flusso di massa autorizzato per tale inquinante.

Complessivamente, dunque, si rileva un **incremento di 0,744 kg/giorno del flusso di massa autorizzato di "*materiale particolare*"** che, come proposto dall'Azienda, viene **completamente compensato utilizzando una parte delle Quote patrimonio di "*materiale particolare da emissioni fredde*"** accantonate presso l'installazione in oggetto. A seguito di questa variazione, rimangono pertanto nella disponibilità aziendale **0,168 Quote patrimonio** dell'inquinante in questione;

dato atto che gli interventi proposti comportano l'installazione di nuovi impianti termici ad uso tecnologico, in particolare:

- bruciatori a servizio dei due essiccatoi della linea di pressatura continua, i cui effluenti gassosi saranno convogliati alle emissioni in atmosfera E66, E67, E68, E69 ed E70;
- bruciatori a servizio del nuovo essiccatoio per formati standard, i cui effluenti gassosi saranno convogliati all'emissione E74;
- bruciatori a servizio del nuovo forno monocanale, che sostituiranno quelli attualmente a servizio del forno bicanale e i cui effluenti gassosi saranno convogliati ancora all'emissione E8.

A tale proposito, si osserva che la potenza termica nominale complessiva degli impianti termici ad uso tecnologico presenti e di futura installazione nel sito è **superiore a 1 MW**, ma tutti gli impianti termici in questione ricadono nelle esclusioni di cui all'art. 273-bis, comma 10 del D.Lgs. 152/06 Parte Quinta, pertanto **non è necessario prescrivere limiti di concentrazione massima specifici, né ulteriori autocontrolli periodici** a carico del gestore;

visto il contributo tecnico fornito dal Servizio Territoriale di Arpae in merito alle ripercussioni degli interventi in progetto sull'impatto acustico aziendale e ritenendo pertanto opportuno modificare quanto già prescritto al punto 13 della sezione D2.2 dell'Allegato I all'AIA, prevedendo l'esecuzione di un unico collaudo acustico al termine della realizzazione di tutti gli interventi di modifica già autorizzati e oggetto della presente istruttoria;

ritenendo che le misure di protezione di suolo e acque sotterranee già adottate dall'Azienda e/o previste in relazione agli interventi in progetto siano adeguate e che non sia necessario introdurre in AIA nuove e/o diverse prescrizioni a tale proposito;

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, Ufficio Autorizzazioni Integrate Ambientali di Arpae-SAC 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 della Struttura 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 della 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;

per quanto precede,

il Dirigente determina

- di autorizzare le modifiche comunicate e di aggiornare l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con **Determinazione n. 698 del 13/02/2017 e successive modifiche** ad ABK Group Industrie Ceramiche S.p.A., avente sede legale in Via San Lorenzo, n. 24/A in comune di Finale Emilia (Mo), in qualità di gestore dell'installazione che effettua attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura sita in Strada Statale 569, n. 226 in comune di Castelvetro di Modena (Mo), come di seguito indicato:

- a) alla sezione C1.2 "Descrizione del processo produttivo e dell'attuale assetto impiantistico" dell'Allegato I, i paragrafi relativi a "*Macinazione delle materie prime per impasto*", "*Pressatura*", "*Essiccazione*", "*Preparazione smalti e smaltatura*" e "*Cottura*" sono **sostituiti dai seguenti:**

Macinazione delle materie prime per impasto

Le materie prime per impasto, opportunamente scelte e miscelate nelle percentuali stabilite dalle formule emesse dal laboratorio di ricerca e sviluppo e con l'aggiunta di acqua, vengono sottoposte ad un processo di macinazione ad umido.

Dalla macinazione si ottiene la "barbottina", in parte usata come base e in parte utilizzata per preparare miscele di colore da inviare direttamente agli atomizzatori (dove avviene la miscelazione con barbottina base).

A seguito della realizzazione delle modifiche comunicate a giugno 2018, nel sito saranno presenti due diverse linee di lavorazione, una dedicata all'argilla normale e una all'argilla in pasta bianca.

All'interno dello stabilimento è presente n. 1 mulino continuo; a seguito della realizzazione delle modifiche comunicate a giugno 2018, sarà installato un secondo mulino continuo.

Pressatura

La pressatura è la fase del processo che fornisce alla polvere atomizzata una consistenza meccanica sufficiente per la sua successiva movimentazione, creando la piastrella cruda.

L'atomizzato viene trasferito dai silos di stoccaggio alle tramogge di carico delle presse idrauliche, è inserito nello stampo tramite appositi carrelli ed è compattato; si ottiene così la piastrella cruda, che passa alla successiva fase di essiccazione.

A seguito della realizzazione delle modifiche comunicate a giugno 2018, sarà introdotta nel sito anche la tecnologia di pressatura in continuo, adatta a grandi formati.

All'interno dello stabilimento sono presenti n. 4 presse; a seguito della realizzazione delle modifiche comunicate a giugno 2018, sarà installata anche una macchina di compattazione continua.

Essiccazione

La fase di essiccazione ha lo scopo di ridurre il contenuto di acqua all'interno delle piastrelle crude, allo scopo di diminuire il rischio di rotture nella successiva cottura.

Le piastrelle crude pressate sono convogliate direttamente agli essiccatoi, nei quali può essere utilizzata aria calda proveniente dal ricircolo dei forni.

All'interno dello stabilimento sono presenti n. 4 essiccatoi. A seguito della realizzazione delle modifiche comunicate a giugno 2018, saranno installati un quinto essiccatoio per formati standard e n. 1 essiccatoio inserito nella linea di pressatura continua.

Preparazione smalti e smaltatura

La smaltatura è la fase del ciclo produttivo in grado di dotare la superficie del prodotto finito delle caratteristiche estetiche che possiederà al termine della fase di cottura.

L'operazione di smaltatura consiste nella distribuzione sulla superficie delle piastrelle crude di diversi materiali, dotati di caratteristiche estetiche diverse.

I semilavorati utilizzati sono in parte preparati all'interno dello stabilimento mediante la macinazione ad umido delle opportune materie prime (smalti, fritte, coloranti, colle, ecc); gli smalti in attesa dell'applicazione sono stoccati in vasche dotate di agitatore.

Dopo essere state smaltate, le piastrelle passano nuovamente in essiccatoio a tunnel, per eliminare l'acqua assorbita.

All'interno dello stabilimento sono presenti n. 11 mulini tamburlani per la macinazione degli smalti, n. 1 tintometro e n. 4 linee di smaltatura; a seguito della realizzazione delle modifiche comunicate a giugno 2018 sarà installata una quinta linea di decoro, comprensiva di macchina decoratrice digitale ed essiccatoio a tunnel, inserita nella linea di pressatura continua.

Cottura

Questa fase consiste nella cottura del pezzo ceramico, realizzata sottoponendo le piastrelle crude ad un ciclo termico (temperature di circa 1.250 °C) mediante il quale sono conferite ad esse le caratteristiche meccaniche e le proprietà di inerzia chimico-fisica.

Al termine della cottura, le piastrelle vengono stoccate in appositi parcheggi, in attesa delle operazioni di scelta.

Nel sito sono presenti n. 2 forni, uno dei quali dotato di essiccatoio pre-forno; a seguito della realizzazione delle modifiche comunicate a giugno 2018, il forno bicanale sarà sostituito con un nuovo forno monocanale adatto a grandi formati, anch'esso dotato di essiccatoio pre-forno.

b) i punti 11 e 13 della sezione D2.2 “comunicazioni e requisiti di notifica” dell'Allegato I sono **sostituiti dai seguenti:**

11. Il gestore è tenuto a trasmettere ad Arpae di Modena e Comune di Castelvetro di Modena una **copia del certificato di analisi relativo al primo autocontrollo** che sarà eseguito sulle emissioni in atmosfera **E3, E4, E45, E46 ed E62** a seguito della messa a regime delle nuove emissioni E65, E71, E72 ed E73.

13. **Entro 60 giorni dal completamento degli interventi di modifica impiantistica autorizzati con la Determinazione n. 1640/2018 e col presente provvedimento**, il gestore dovrà trasmettere ad Arpae di Modena e Comune di Castelvetro di Modena una **nuova valutazione di impatto acustico** redatta ai sensi della DGR 673/04, al fine di confermare con una campagna di misure il rispetto dei limiti di immissione assoluta e differenziale. Nella medesima sede, nel caso in cui emergessero superamenti dei limiti di legge, occorre che il gestore proponga opportuni interventi di bonifica acustica, con relativo cronoprogramma di attuazione.

c) alla sezione D2.2 “comunicazioni e requisiti di notifica” dell’Allegato I è **aggiunto il seguente punto:**

15. Il gestore è tenuto ad eseguire **misure della concentrazione di odore** (ouE/m^3) sulle emissioni in atmosfera **E8** ed **E36**, a partire dalla data di rilascio del presente provvedimento, ripetendole con **cadenza trimestrale** (4 analisi/anno) **contestualmente ai monitoraggi periodici** prescritti per gli altri inquinanti (portata, materiale particolato e fluoro); tutte le analisi di Unità Odorimetriche devono essere espresse sia in termini di concentrazione di odore, sia in termini di flusso di odore.

Il valore ottenuto in ouE/m^3 deve essere inteso come “valore conoscitivo” e non come valore limite di emissione.

I risultati dei primi quattro controlli della concentrazione di odore in ouE/m^3 devono essere comunicati e trasmessi ad Arpae con apposita **relazione tecnica** che riassume gli esiti dei monitoraggi; tale relazione dovrà includere uno **studio di valutazione con adeguato modello matematico di ricaduta** (da redigere seguendo i criteri indicati dall’Allegato 1 della DGR Lombardia n. 3018 del 15/02/2012) che attesti il rispetto dei limiti ai recettori (in base ai riferimenti per lo specifico contesto territoriale), usando i valori reali conoscitivi ottenuti nei monitoraggi periodici.

In base alla valutazione complessiva dei dati e delle evidenze riscontrabili in tale relazione tecnica, nonché alla luce di riscontri inerenti l’assenza/presenza di problematiche di emissioni odorigene nel territorio circostante, anche su eventuale espressa richiesta del gestore, la scrivente Agenzia potrà prevedere opportune modifiche autorizzative, relativamente alla conferma o meno dei monitoraggi della concentrazione di odore, alla loro periodicità, all’inserimento di un “valore obiettivo” di emissione odorigena e all’eventuale realizzazione di piani di adeguamento.

d) 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 dell’impianto, intesi come i periodi in cui l’impianto è 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.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E3 – movimentazione e stoccaggio argilla atomizzata	PUNTO DI EMISSIONE E4 – n.3 presse e n. 3 linee smalteria	PUNTO DI EMISSIONE E5 – pulizia pneumatica reparti
Messa a regime	---	a regime *	a regime *	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI EN ISO 16911:2013 ; UNI 10169:2001	11.000	70.000	1.800
Altezza minima (m)	---	18	10	16,5
Durata (h/g)	---	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1:2003 ; UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ; ISO 9096	5	4	7
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	UNI 10568:1997	---	---	5 **
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)

* si veda quanto prescritto al precedente punto **D2.2.11**.

** 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 ≥ 25 g/h.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E6 – n.3 linee taglio e rettifica a secco	PUNTO DI EMISSIONE E7 – pulizia carrelli e spazzolatura scelta	PUNTO DI EMISSIONE E8 – forno Sacmi EKO n°2
Messa a regime	---	a regime	*	**
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI EN ISO 16911:2013 ; UNI 10169:2001	60.000	7.500	26.800
Altezza minima (m)	---	10	6,5	15
Durata (h/g)	---	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1:2003 ; UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ; ISO 9096	5	5	3,5
Piombo (mg/Nm ³)	UNI EN 14385:2004 ; ISTISAN 88/19 - UNICHIM 723 EPA Method 29	---	---	0,35
Fluoro (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2) ; UNI 10787:1999 ISO 15713:2006	---	---	3,5
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nm ³)	UNI EN 12619:2013	---	---	50
Aldeidi (mg/Nm ³)	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 ₂) (mg/Nm ³)	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 ₂) (mg/Nm ³)	UNI EN 14791:2006 ; ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393:1995 (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	---	500 ***
Concentrazione di odore (OU/m ³)	UNI EN 13725	---	---	****
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	trimestrale (portata, polveri, F, odori) semestrale (SOV e aldeidi) annuale (Pb e NO _x)

* a seguito dello spostamento delle linee di scelta, si veda quanto prescritto ai successivi punti **D2.4.3**, **D2.4.4** e **D2.4.5**.

** a seguito della sostituzione del forno bicanale col nuovo forno monocanale, si veda quanto prescritto ai successivi punti **D2.4.3**, **D2.4.4** e **D2.4.5**.

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

**** il valore obiettivo potrà essere definito in seguito alla presentazione di specifica relazione tecnica, comprensiva di valutazioni delle ricadute con adeguato modello matematico, come previsto al precedente punto **D2.2.15**.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E10 – raffreddamento forno n°2	PUNTO DI EMISSIONE E11 – raffreddamento forno n°2	PUNTO DI EMISSIONE E16 – essiccatoio	PUNTO DI EMISSIONE E17 – essiccatoio	PUNTO DI EMISSIONE E28 – essiccatoio
Messa a regime	---	*	*	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI EN ISO 16911:2013 UNI 10169:2001	25.000	41.000	8.000	8.000	15.000
Altezza minima (m)	---	11	11	16,5	16,5	16,5
Durata (h/g)	---	24	24	24	24	24
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---	---

* a seguito della sostituzione del forno bicanale col nuovo forno monocanale, si veda quanto prescritto ai successivi punti **D2.4.3**, **D2.4.4** e **D2.4.5**.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E36 – forno Sacmi EKO n°1	PUNTO DI EMISSIONE E38		PUNTO DI EMISSIONE E39 – bruciatore forno termoretraibile
			atomizzatore n°1	atomizzatore n°1 + cogeneratore	
Messa a regime	---	a regime	a regime	*	**
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI EN ISO 16911:2013 ; UNI 10169:2001	23.000	46.000		400
Altezza minima (m)	---	15	25		10
Durata (h/g)	---	24	24		24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1:2003 ; UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ; ISO 9096	3,5	7		---
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	UNI 10568:1997	---	5 ***		---
Piombo (mg/Nm ³)	UNI EN 14385:2004 ; ISTISAN 88/19 - UNICHIM 723 EPA Method 29	0,35	---		---
Fluoro (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2) ; UNI 10787:1999 ISO 15713:2006	3,5	---		---
S.O.V. (come C-org. tot.) (mg/Nm ³)	UNI EN 12619:2013	50	---		---
Aldeidi (mg/Nm ³)	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 ₂) (mg/Nm ³)	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	350	200	---
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	UNI EN 14791:2006 ; ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) ; UNI 10393:1995 (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	500 ****	35 ****		---
Monossido di Carbonio (mg/Nm ³)	UNI EN 15058:2006 CO ; ISO 12039:2001 UNI 9968:1992 ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR, ecc.)	---	---	650	---
Concentrazione di odore (OU/m ³)	UNI EN 13725	****			
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto		---
Frequenza autocontrolli	---	trimestrale (portata, polveri, F, odori) semestrale (SOV e aldeidi) annuale (Pb e NO _x)	trimestrale (portata, polveri, NO _x)	trimestrale (portata, polveri) annuale (NO _x , CO)	---

* si veda quanto prescritto al precedente punto **D2.2.10**.

** a seguito dello spostamento del forno di termoretrazione, si veda quanto prescritto ai successivi punti **D2.4.3**, **D2.4.4** e **D2.4.5**.

*** 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 ≥ 25 g/h.

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

***** il valore obiettivo potrà essere definito in seguito alla presentazione di specifica relazione tecnica, comprensiva di valutazioni delle ricadute con adeguato modello matematico, come previsto al precedente punto **D2.2.15**.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E40			PUNTO DI EMISSIONE E42 – pulizia pneumatica reparto
		atomizzatore n°2	atomizzatore n°2 + cogeneratore	nuovo atomizzatore n°2 + cogeneratore	
Messa a regime	---	a regime	*	**	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI EN ISO 16911:2013 UNI 10169:2001	45.000		88.000	1.500
Altezza minima (m)	---	28			18
Durata (h/g)	---	24			24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1:2003 UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ISO 9096	6,5			7
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	UNI 10568:1997	5 ***			5 ***
Piombo (mg/Nm ³)	UNI EN 14385:2004 ISTISAN 88/19 - UNICIM 723 EPA Method 29	---			---
Fluoro (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2) UNI 10787:1999 ISO 15713:2006	---			---
S.O.V. (come C-org. tot.) (mg/Nm ³)	UNI EN 12619:2013	---			---
Aldeidi (mg/Nm ³)	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)	---			---
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	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)	350		200	---
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	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 ³)	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	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	trimestrale (portata, polveri, NO _x)		trimestrale (portata, polveri) annuale (NO _x , CO)	semestrale (portata, polveri)

* si veda quanto prescritto al precedente punto **D2.2.10**.

** si veda quanto prescritto ai successivi punti **D2.4.3**, **D2.4.4** e **D2.4.5**.

*** 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 ≥ 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 E45 – carico silos e macinazione argilla + preparazione smalti	PUNTO DI EMISSIONE E46 – silos carico-scarico camion, movimentazione atomizzato, ingresso forno n°1, silos movimentazione argille, scarico silos + nuova linea produttiva (n.1 pressa e n.1 smalteria)
Messa a regime	---	a regime *	a regime *
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI EN ISO 16911:2013 ; UNI 10169:2001	50.000	50.000
Altezza minima (m)	---	10	8
Durata (h/g)	---	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1:2003 ; UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ; ISO 9096	4	4
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)

* si veda quanto prescritto al precedente punto **D2.2.11**.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E48 – raffreddamento forno n°1	PUNTO DI EMISSIONE E49 – raffreddamento forno n°1	PUNTO DI EMISSIONE E50 – pulizia pneumatica
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI EN ISO 16911:2013 UNI 10169:2001	35.000	19.000 *	1.500
Altezza minima (m)	---	11	11	10
Durata (h/g)	---	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1:2003 UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ISO 9096	---	---	7
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	UNI 10568:1997	---	---	5 **
Impianto di depurazione	---	---	---	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	---	---	semestrale (portata, polveri)

* portata massima emessa in caso di mancato recupero dell'aria di raffreddamento all'interno dell'essiccatoio EUP pre-forno e come aria comburente dei bruciatori del medesimo forno.

** 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 ≥ 25 g/h.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E56 – emergenza forno n°2	PUNTO DI EMISSIONE E57 – emergenza forno n°1	PUNTO DI EMISSIONE E58 – essiccatoio EUP pre-forno n°1	PUNTO DI EMISSIONE E59 – essiccatoio	PUNTO DI EMISSIONE E60 – essiccatoio
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI EN ISO 16911:2013 UNI 10169:2001	26.800	23.000	21.000	7.000	7.000
Altezza minima (m)	---	10	10	10	10	10
Durata (h/g)	---	emergenza	emergenza	24	24	24
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---	---

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E61 – essiccatoio	PUNTO DI EMISSIONE E62 – nuova linea taglio e rettifica	PUNTO DI EMISSIONE E63 – emergenza cogeneratore 1	PUNTO DI EMISSIONE E64 – emergenza cogeneratore 2
Messa a regime	---	a regime	a regime *	**	**
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI EN ISO 16911:2013 UNI 10169:2001	7.000	45.000	6.250	6.250
Altezza minima (m)	---	10	10	18,3	18,3
Durata (h/g)	---	24	24	emergenza ***	emergenza ***
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1:2003 UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ISO 9096	---	4	130 ****	130 ****
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	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 ****	500 ****
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	UNI EN 14791:2006 ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393:1995 (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	---	500 **** *****	500 **** *****
Monossido di Carbonio (mg/Nm ³)	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	Catalizzatore
Frequenza autocontrolli	---	---	semestrale (portata, polveri)	---	---

* si veda quanto prescritto al precedente punto **D2.2.11**.

** si veda quanto prescritto ai successivi punti **D2.4.3** e **D2.4.5**.

*** si tratta di un'emissione di emergenza, la cui attività è prevista in caso di mancato funzionamento degli atomizzatori; pertanto **in via ordinaria non può essere attiva in contemporanea alle emissioni E38 ed E40**.

**** valore riferito ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso pari al 5%.

***** 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 E65 – n.1 pressa continua e linea smalteria	PUNTO DI EMISSIONE E66 – essiccatoio E7P 285/36.7 – camino EAU	PUNTO DI EMISSIONE E67 – essiccatoio E7P 285/36.7 – camino EAU	PUNTO DI EMISSIONE E68 – essiccatoio E7P 285/36.7 – camino EAU
Messa a regime	---	*	*	*	*
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI EN ISO 16911:2013 UNI 10169:2001	27.000	6.500	6.500	6.500
Altezza minima (m)	---	10	16,5	16,5	16,5
Durata (h/g)	---	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1:2003 UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ISO 9096	4	---	---	---
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri)	---	---	---

* si veda quanto prescritto ai successivi punti **D2.4.3**, **D2.4.4** e **D2.4.5**.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E69 – essiccatoio E7P 285/36.7 – camino STAB	PUNTO DI EMISSIONE E70 – essiccatoio orizzontale EUP 240/12.6 preforo **	PUNTO DI EMISSIONE E71 – carico tramogge materie prime
Messa a regime	---	*	*	*
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI EN ISO 16911:2013 ; UNI 10169:2001	7.000	16.000	15.000
Altezza minima (m)	---	16,5	16,5	10
Durata (h/g)	---	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1:2003 ; UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ; ISO 9096	---	---	4
Impianto di depurazione	---	---	---	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	---	---	semestrale (portata, polveri)

* si veda quanto prescritto ai successivi punti **D2.4.3, D2.4.4 e D2.4.5.**

** l'impianto dovrà avere la sola funzione di essiccazione di materiale avente le temperature adeguate a questa funzione.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E72 – impianto macinazione (mulino in continuo)	PUNTO DI EMISSIONE E73 – movimentazione ed insilaggio atomizzato	PUNTO DI EMISSIONE E74 – essiccatoio EVA 792
Messa a regime	---	*	*	*
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI EN ISO 16911:2013 ; UNI 10169:2001	45.000	15.000	15.000
Altezza minima (m)	---	10	10	16,5
Durata (h/g)	---	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1:2003 ; UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ; ISO 9096	4	4	---
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	---
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	---

* si veda quanto prescritto ai successivi punti **D2.4.3, D2.4.4 e D2.4.5.**

RIEPILOGO DELLE QUOTE PATRIMONIO ACCANTONATE

INQUINANTE	NUMERO QUOTE	DATA FORMAZIONE	MODALITÀ FORMAZIONE	SCADENZA
Materiale particellare	0,168	28/05/2018	Quote accantonate a seguito di miglioramenti impiantistici	illimitata
Materiale particellare (cottura)	0	---	---	---
Fluoro	0	---	---	---
Piombo	0	---	---	---

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

- La Ditta deve comunicare a mezzo di PEC o lettera raccomandata a/r o fax ad Arpa e di Modena e Comune di Castelvetro di Modena **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 all'emissione **E40** su tre prelievi eseguiti nei primi 10 giorni a partire dalla data di messa a regime del nuovo atomizzatore (uno il primo giorno, uno l'ultimo giorno e uno in un giorno intermedio scelto dall'Azienda);
- relativamente all'emissione **E8** su tre prelievi eseguiti nei primi 10 giorni a partire dalla data di messa a regime del nuovo forno monocanale (uno il primo giorno, uno l'ultimo giorno e uno in un giorno intermedio scelto dall'Azienda);
- relativamente alle emissioni **E10** ed **E11** su un unico prelievo eseguito alla data di messa a regime del nuovo forno monocanale;
- relativamente alle emissioni **E65**, **E71**, **E72** ed **E73** 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);
- relativamente alle emissioni **E66**, **E67**, **E68**, **E69**, **E70** ed **E74** su un unico prelievo eseguito alla data di messa a regime dei nuovi impianti;
- relativamente all'emissione **E7** su tre prelievi eseguiti nei primi 10 giorni a partire dalla data di messa a regime delle linee di scelta nella nuova posizione (uno il primo giorno, uno l'ultimo giorno e uno in un giorno intermedio scelto dall'Azienda);
- relativamente all'emissione **E39** su un unico prelievo eseguito alla data di messa a regime del forno di termoretrazione nella nuova posizione.

- di stabilire che il presente provvedimento ha la **medesima validità della Determinazione n. 698 del 13/02/2017 e successive modifiche**;
- di fare salvo il disposto dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con la Determinazione n. 698 del 13/02/2017 e successive modifiche, per quanto non modificato dal presente atto;
- di inviare copia del presente atto alla Ditta ABK Group Industrie Ceramiche S.p.A. e al Comune di Castelvetro di Modena tramite lo Sportello Unico per le Attività Produttive del Comune di Castelvetro di Modena;
- 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 procederà 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 TITOLARE DI P.O. DELLA STRUTTURA
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.