

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2016-300 del 22/02/2016
Oggetto	Ditta ABK SIR PRODUCTION S.p.A., Castelvetro di Modena. Quinta modifica non sostanziale Autorizzazione Integrata Ambientale
Proposta	n. PDET-AMB-2016-306 del 22/02/2016
Struttura adottante	Struttura Autorizzazioni e Concessioni di MODENA
Dirigente adottante	RICHARD FERRARI

Questo giorno ventidue FEBBRAIO 2016 presso la sede di Via Giardini 474/c - 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 SIR PRODUCTION 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. 03108370366 / 50)
QUINTA 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[^] 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”;

richiamata la **Determinazione n. 353 del 12/10/2012** rilasciata dalla Provincia di Modena, con la quale è stata rinnovata l’Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata alla Ditta ABK Sir Production S.p.A., avente sede legale in Strada Statale 569, n. 226 in comune di Castelvetro di Modena (Mo), in qualità di gestore dell’installazione che effettua attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura sita presso la sede legale del gestore;

richiamate la **Determinazione n. 57 del 14/02/2013**, la **Determinazione n. 82 del 12/06/2013**, la **Determinazione n. 137 del 02/09/2013** e la **Determinazione n. 108 del 13/07/2015** di modifica non sostanziale dell'AIA sopra citata, rilasciate dalla Provincia di Modena;

vista la documentazione inviata dalla Ditta il 30/12/2015 mediante il Portale IPPC-AIA della Regione Emilia Romagna, assunta agli atti della Provincia di Modena con prot. n. 108/9.12.3.50 del 04/01/2016, successivamente corretta e sostituita con la documentazione inviata il 20/01/2016 mediante il medesimo Portale, assunta agli atti della scrivente con PGMO n. 852 del 20/01/2016, e ulteriormente integrata con la documentazione inviata il 18/02/2016 mediante il medesimo Portale, assunta agli atti della scrivente con PGMO n. 2693 del 18/02/2016, con le quali il gestore comunica l'intenzione di apportare modifiche non sostanziali al proprio assetto impiantistico, consistenti in un intervento di completa ristrutturazione produttiva articolato in due fasi:

FASE 1 (da realizzare entro fine marzo 2016)

- I. sostituzione della linea di taglio e rettifica ad umido** autorizzata con la Determinazione n. 108/2015 (non ancora installata) con una **linea di taglio e rettifica a secco**, che non sarà posizionata accanto alla linea esistente ad umido, come previsto dal progetto iniziale, ma sul lato opposto dello stabilimento (lato nord). Gli effluenti gassosi aspirati dalla nuova linea saranno convogliati al punto di emissione in atmosfera esistente **E6**, come dettagliato oltre;
- II. installazione di una seconda linea di taglio e rettifica a secco**, a fianco di quella di cui al precedente punto **I**. Anche gli effluenti gassosi aspirati dalla questa linea saranno convogliati al punto di emissione in atmosfera esistente **E6**, come dettagliato oltre;
- III. smantellamento della linea ad umido esistente**, in quanto la relativa lavorazione verrà eseguita interamente mediante le due nuove linee a secco. Contestualmente, **cesserà il funzionamento l'impianto di depurazione acque reflue dedicato alla rettifica**, che sarà comunque mantenuto nel sito, a disposizione nel caso di un eventuale futuro avvio di lavorazioni ad umido di piastrelle cotte (ad es. lappatura);
- IV. smantellamento di n. 1 intera linea di pressatura, essiccazione e smaltatura, nonché smantellamento di n. 1 ulteriore pressa e n. 1 ulteriore linea di smaltatura**; complessivamente, dunque nel sito resteranno n. 4 presse (due delle quali funzionanti in alternativa), n. 5 essiccatoi e n. 4 linee di smaltatura (due delle quali funzionanti in alternativa). In questo nuovo assetto:
 - l'emissione in atmosfera **E4**, ora collegata a n. 6 presse, sarà posta al servizio delle **n. 4 presse rimanenti** (funzionanti solo n. 3 alla volta) e anche di **n. 2 linee di smaltatura**, con un **incremento della portata massima** dai 60.000 Nmc/h autorizzati a **70.000 Nmc/h**;
 - l'emissione in atmosfera **E6**, ora collegata a n. 6 linee di smalteria e alla macinazione smalti, sarà posta a servizio di sole **n. 2 linee di smalteria** (funzionanti in contemporanea o in alternativa) e anche delle **nuove linee di taglio e rettifica a secco**, con un **incremento della portata massima** dai 60.000 Nmc/h attualmente autorizzati a **80.000 Nmc/h**;
 - gli effluenti gassosi derivanti dalla macinazione smalti, non più convogliati all'emissione E6, saranno inviati all'emissione in atmosfera **E45**, senza che questo incida in maniera

significativa sulla sua capacità di aspirazione, in considerazione del funzionamento discontinuo dei mulini di macinazione smalti; inoltre, saranno convogliati a E45 anche gli effluenti gassosi ora inviati all'emissione in atmosfera **E37** (movimentazione materie prime e macinazione). Complessivamente, dunque, l'emissione **E37** sarà **smantellata**, mentre la portata massima di **E45** **aumenterà** dai 42.000 Nmc/h attualmente autorizzati a **50.000 Nmc/h**;

- sarà **smantellata** l'emissione in atmosfera **E31**, collegata all'essiccatoio oggetto di dismissione;

V. installazione di un nuovo turbodissolutore, che non necessita di aspirazione;

VI. smantellamento di n. 20 silos di stoccaggio atomizzato, collegati all'emissione in atmosfera **E41**, ritenuti non più necessari nell'attuale gestione. L'emissione E41 sarà dunque **smantellata**;

VII. installazione di n. 6 nuovi silos, adeguatamente attrezzati per la nuova gestione prevista per le materie prime;

VIII. potenziamento dell'emissione in atmosfera E46, con aumento della portata massima dai 40.000 Nmc/h attualmente autorizzati a **50.000 Nmc/h**, in preparazione alle modifiche impiantistiche che saranno realizzate nel corso della Fase 2 (si veda il successivo punto IX).

In riferimento a queste modifiche, il gestore precisa che:

▣ la cessazione del funzionamento del depuratore di acque reflue da rettifica determinerà la cessazione della produzione di fanghi di rettifica;

▣ le polveri trattenute dal filtro a tessuto a servizio dell'emissione in atmosfera collegata alle nuove linee di taglio/rettifica a secco saranno riciclate nella produzione dell'atomizzato, insieme alle argille naturali, come fino ad ora accadeva per i fanghi di rettifica. Quindi non ci saranno variazioni significative nella gestione dei rifiuti aziendali, anche perché le polveri in questione manterranno la medesima composizione dei fanghi, con la sola variante di non contenere acqua;

▣ è prevista un'importante ristrutturazione dell'intera rete di aspirazione, che oggi vede mantenere aperte continuamente tutte le prese di aspirazione relative all'impiantistica di movimentazione argilla: l'intervento in progetto prevede di automatizzare il sistema, in modo tale da mantenere aperte solo le prese aspiranti l'impiantistica effettivamente funzionante. Di conseguenza, si prevede una riduzione del 70% dei volumi ad oggi aspirati inutilmente, che saranno recuperati per le aspirazioni su altri impianti funzionanti;

▣ la disattivazione delle emissioni in atmosfera **E37** ed **E41** determinerà l'accantonamento di **14,784 Quote patrimonio di “materiale particellare da emissioni fredde”**, che in parte saranno riutilizzate già in questa fase della ristrutturazione per compensare l'aumento di carico inquinante derivante dall'incremento di portata delle emissioni **E4**, **E6**, **E45** ed **E46**. Pertanto, al termine della Fase 1 risulteranno accantonate **7,68 Quote patrimonio di “materiale particellare da emissioni fredde”**;

▣ le nuove linee di taglio e rettifica a secco saranno insonorizzate e comunque collocate all'interno dei fabbricati, per cui non interferiranno con i recettori sensibili esterni.

FASE 2 (da realizzare al termine della Fase 1 ed entro fine giugno 2016)

IX. installazione di una nuova linea produttiva completa a ciclo continuo, comprendente pressa, essiccatoio, smalteria, essiccatoio pre-forno e forno di cottura (Sacmi EKO); quest'ultimo impianto andrà a sostituire il forno di cottura n° 2 attualmente presente nel sito. Gli effluenti aspirati da pressatura e smaltatura saranno convogliati al punto di emissione in atmosfera **E46** (già potenziato durante la Fase 1), che resterà collegato anche a parte della movimentazione dell'argilla, grazie all'automatizzazione del sistema di aspirazione sopra descritta.

Gli effluenti gassosi derivanti dall'essiccatoio saranno inviati alle **nuove emissioni in atmosfera E59, E60 ed E61**, aventi portata massima pari a **7.000 Nmc/h ciascuno**.

Le emissioni di raffreddamento del vecchio forno saranno recuperate con la medesima dicitura (**E48 ed E49**) per l'emissione diretta dell'aria calda dal nuovo forno, ma con portate maggiori rispetto ad oggi, pari rispettivamente a **35.000 Nmc/h e 19.000 Nmc/h**; gli effluenti gassosi destinati a E49 saranno comunque normalmente recuperati nell'essiccatoio pre-forno e quindi in condizioni normali la portata di 19.000 Nmc/h non sarà raggiunta.

L'essiccatoio pre-forno a sua volta darà origine ad un'unica emissione di aria calda denominata **E58**, con portata massima di **21.000 Nmc/h**.

Il nuovo forno avrà anche un camino di emergenza, denominato **E57**, con portata massima di **23.000 Nmc/h**;

X. smantellamento di n. 1 linea costituita da **pressa, essiccatoio e smaltatura**, nonché di un **ulteriore essiccatoio**. In questo modo, nel sito resteranno solo n. 3 linee complete di pressatura-essiccazione-smaltatura; gli effluenti gassosi derivanti dalle 3 presse e dalle 3 smaltature saranno tutti convogliati all'unico punto di emissione in atmosfera **E4**. La dismissione dei due essiccatoi comporterà anche lo **smantellamento** dei relativi punti di emissione in atmosfera **E29 ed E30**;

XI. installazione di una terza linea di taglio e rettifica a secco a fianco di quelle installate durante la Fase 1. La nuova linea sarà collegata all'emissione in atmosfera **E6**, che non sarà più a servizio di linee di smaltatura, ma resterà interamente a servizio delle linee di taglio e rettifica a secco

In riferimento a queste modifiche, il gestore precisa che:

- ▣ la sostituzione di uno dei forni di cottura ora esistenti col forno della nuova linea produttiva comporterà un **incremento della capacità produttiva massima** dalle 295 t/giorno attualmente autorizzate a **360 t/giorno** (+65 t/giorno, corrispondenti al 22% di quanto autorizzato);
- ▣ il filtro di abbattimento a servizio dell'emissione **E36**, collegato al forno di cottura oggetto di dismissione, sarà temporaneamente fermato durante lo smantellamento del forno stesso.

Inoltre, in riferimento all'intero progetto di ristrutturazione, il gestore dichiara che:

- l'aumento di capacità produttiva determinerà un incremento dei consumi di materie prime, che sarà però contenuto al minimo, grazie alla minimizzazione degli scarti che si otterrà grazie alla nuova impiantistica, e alla razionalizzazione massima della produzione di atomizzato, col ricorso

più esteso possibile al riciclo di rifiuti ceramici. Complessivamente, quindi, le variazioni dovrebbero avere impatti poco significativi sull'ambiente;

- la dismissione di impianti di vecchia tecnologia e l'installazione di altri ad elevato contenuto tecnologico consentirà di aumentare l'efficienza energetica dello stabilimento, per cui, a fronte di un incremento della capacità produttiva del 22%, si prevede un aumento dei consumi energetici inferiore al 10% rispetto alla situazione attuale, nonché un miglioramento degli indicatori di performance previsti dalle Linee guida nazionali di settore;
- la sostituzione delle linee di taglio e rettifica ad umido con linee a secco non ridurrà in maniera significativa i consumi idrici totali, in quanto le acque derivanti dalle lavorazioni ad umido venivano poi recuperate nella macinazione dell'argilla;
- non verranno prodotte nuove tipologie di rifiuti e non si prevedono incrementi dei quantitativi di rifiuti prodotti, in quanto:
 - la produzione di fanghi acquosi da rettifica sarà sostituita dalla produzione di polveri, che verranno comunque recuperate nel ciclo produttivo come già accade ora per i fanghi;
 - non ci si attende che la sostituzione del forno comporti un incremento dell'utilizzo di calce idrata per il trattamento dei relativi effluenti gassosi, dal momento che la portata emissiva resterà identica a quella attuale. Nel caso in cui comunque si registrasse un aumento di consumo di calce idrata e quindi un aumento della produzione di calce esausta, tale incremento sarà compensato dal calo della produzione di altre tipologie di rifiuti, ottenuto grazie ad un più alto rendimento dei nuovi impianti dal punto di vista della qualità produttiva;
- le emissioni di effluenti gassosi da cottura non varieranno, fatta eccezione per l'aria derivanti dai raffreddamenti, che registrerà un aumento di volumi (nonostante i parziali recuperi), pur senza incidere sul carico inquinante autorizzato, dal momento che a tali effluenti non sono associati inquinanti significativi;
- complessivamente si avrà una riduzione del volume di effluenti gassosi "freddi" caratterizzati dalla presenza di materiale particellare e quindi si registrerà una diminuzione degli impatti ambientali riconducibili all'emissione di tale inquinante;
- gli impianti di nuova installazione saranno collocati all'interno dei fabbricati aziendali e le porzioni di macchina più rumorose saranno segregate in box insonorizzanti, pertanto non ci si attende una variazione dell'impatto acustico all'esterno dello stabilimento. In ogni caso, il gestore si impegna ad eseguire una nuova campagna di misure al termine della Fase 2 per verificare in campo l'effettivo mantenimento della situazione attuale;
- non si prevedono variazioni di rilievo per quanto riguarda il traffico veicolare, in quanto il possibile incremento di transiti legato al maggior approvvigionamento di materie prime sarà compensato dalla riduzione di traffico legato al conferimento a terzi di prodotto finito da sottoporre a taglio e rettifica, grazie al fatto che l'installazione della terza linea di taglio e rettifica permetterà di lavorare il prodotto cotto interamente all'interno del sito.

Alla luce di queste considerazioni, il gestore dichiara che il progetto di ristrutturazione proposto non determinerà un incremento degli impatti ambientali e quindi ritiene di poter escludere la necessità di sottoporre il progetto in questione a procedura di Verifica (Screening) ai sensi della L.R. 9/99.

Infine, il gestore richiede l'**aggiornamento dell'AIA alle previsioni della Delibera di Giunta Regionale n. 1159/2014 citata in premessa**, in particolare chiede di **aggiornare le frequenze di autocontrollo periodico a carico del gestore** prevista dal Piano di Monitoraggio per i seguenti punti di emissione in atmosfera:

PUNTO DI EMISSIONE	PARAMETRO	FREQUENZA DI AUTOCONTROLLO
E8, E36 (forni di cottura)	Piombo	annuale
	Sostanze Organiche Volatili	semestrale
	Aldeidi	semestrale

dato atto che in data 22/12/2015 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 comunicate non comporteranno alcuna variazione riguard gli scarichi idrici, il recupero di rifiuti da terzi e le misure di protezione di suolo e acque sotterranee;

considerato che l'incremento di capacità produttiva richiesto dal gestore è pari a 65 t/gg e al 22% di quanto attualmente autorizzato, pertanto risulta **inferiore alle soglie di riferimento stabilite dalla V^ Circolare della Regione Emilia Romagna**, citata in premessa, per determinare la sostanzialità di una modifica per i complessi IPPC e valutato pertanto che la modifica richiesta si configuri come **non sostanziale** in riferimento alla variazione di capacità produttiva;

ritenendo condivisibili le valutazioni effettuate dal gestore in merito alle proprie performance in termini di consumo di materie prime, consumi idrici, consumi energetici, produzione di rifiuti e impatto acustico una volta realizzato il progetto di ristrutturazione proposto;

ritenendo condivisibile la proposta del gestore di eseguire una **nuova valutazione di impatto acustico** al termine della realizzazione dell'intero progetto di ristrutturazione dello stabilimento, al fine di confermare il rispetto dei limiti di legge;

valutata positivamente l'intenzione del gestore di ammodernare la propria dotazione impiantistica, sostituendo impianti ormai datati con altri più tecnologicamente avanzati, che permetteranno di migliorare l'efficienza energetica aziendale;

valutato positivamente il fatto che le modifiche in progetto riguardo le emissioni in atmosfera determineranno complessivamente una **riduzione di 7,68 kg/giorno** del flusso di massa autorizzato per l'inquinante “materiale particellare” associato ad emissioni fredde, anche grazie alla razionalizzazione ed ottimizzazione delle aspirazioni relative agli impianti produttivi. Tale riduzione si configura come “miglioramento impiantistico” e pertanto si ritiene possibile prevedere l'**accantonamento in toto come Quote patrimonio di 7,68 quote** di “materiale particellare da emissioni fredde”. Si precisa che la scrivente **si riserva di rivedere il conteggio delle Quote patrimonio attribuite all'installazione in oggetto a seguito dell'eventuale futura adozione di**

nuovi provvedimenti in tema di Protocollo per il controllo e la riduzione delle emissioni inquinanti nel Distretto Ceramico di Modena e Reggio Emilia;

dato atto che la sostituzione del forno di cottura n° 2 non richiederà alcuna variazione dei parametri di funzionamento già autorizzati per il relativo punto di emissione in atmosfera **E36** e che pertanto i carichi inquinanti autorizzati per le emissioni calde non subiranno alcuna modifica;

dato atto che l'aumento di portata massima delle emissioni in atmosfera **E48** ed **E49** non comporterà alcuna variazione dei carichi inquinanti autorizzati, dal momento che a tali emissioni non sono associati limiti di concentrazione massima di inquinanti;

dato atto che i filtri a tessuto a servizio delle emissioni in atmosfera **E4**, **E6**, **E45** ed **E46** risultano in linea con quanto previsto dai criteri tecnici CRIAER della Regione Emilia Romagna anche a seguito dell'aumento di portata massima previsto per tali emissioni;

ritenendo opportuno prescrivere al gestore l'esecuzione di **analisi di messa a regime** sulle emissioni in atmosfera oggetto di modifica, in particolare:

- su **E4**, **E6** ed **E46**, sia in corrispondenza della Fase 1, che in corrispondenza della Fase 2;
- su **E45** in corrispondenza della Fase 1;
- su **E36**, **E48** ed **E49** in corrispondenza della Fase 2;
- su **E58**, **E59**, **E60** ed **E61** in corrispondenza della Fase 2;

ritenendo che non sia necessario prevedere analisi di messa a regime, né autocontrolli periodici a carico del gestore sull'emissione in atmosfera **E57** collegata al nuovo forno, in considerazione della sua natura (emissione di emergenza);

ritenendo opportuno confermare le tipologie e le frequenze di analisi di autocontrollo già prescritte in autorizzazione per le emissioni in atmosfera **E4**, **E6**, **E45** ed **E46** anche a seguito della realizzazione delle modifiche a loro carico;

dato atto che per le nuove emissioni in atmosfera **E58**, **E59**, **E60** ed **E61** non risulta necessario prevedere né l'esecuzione di autocontrolli periodici a carico del gestore, né limiti di concentrazione massima di inquinanti, dal momento che saranno collegate ad essiccatoi, per i quali i criteri tecnici CRIAER della Regione Emilia Romagna non prevedono né l'esecuzione di autocontrolli periodici, né limiti per la concentrazione di inquinanti;

in relazione alla richiesta di modifica del Piano di Monitoraggio e Controllo delle emissioni in atmosfera (frequenza degli autocontrolli a carico del gestore) alla luce di quanto previsto dalla Deliberazione di Giunta Regionale n. 1159/2014, per quanto riguarda i punti di emissione in atmosfera **E8** ed **E36** (a servizio di forni di cottura), si ritiene accettabile la richiesta di ridurre da trimestrale (attualmente prescritta) a semestrale la frequenza di autocontrollo per gli inquinanti “**Sostanze Organiche Volatili**” e “**Aldeidi**” e di ridurre da trimestrale (attualmente prescritta) ad annuale la frequenza di autocontrollo per l'inquinante “**Piombo**”;

verificato che le modifiche impiantistiche 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 sub-procedimento è il dr. 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 il dr. Giovanni Rompianesi, Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni (SAC) Arpae di Modena, con sede in Via Giardini n. 474/C 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. 474/C a Modena, e visibile sul sito web dell'Agenzia, www.arpae.it;

per quanto precede,

il Dirigente determina

- di stabilire che, al fine della valutazione di eventuali successive modifiche, i dati di riferimento sono i seguenti:
 - *potenzialità autorizzata col rinnovo AIA* (Determinazione n. 353 del 12/10/2012): 295 t/giorno;
 - *aggiornamento per modifica non sostanziale* (presente atto): aumento di 65 t/giorno (pari al 22% della precedente potenzialità e pari al 86,7% della soglia di cui al punto 3.5 All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06);
- di autorizzare le modifiche impiantistiche comunicate e di aggiornare l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata dalla Provincia di Modena con **Determinazione n. 353 del 12/10/2012 e successive modifiche** alla Ditta ABK Sir Production S.p.A., avente sede legale in Strada Statale 569, n. 226 in comune di Castelvetro di Modena (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 1 della Determinazione n. 353/2012 di rinnovo dell'AIA è **sostituito dal seguente**:
 1. la presente autorizzazione consente la prosecuzione dell'attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura (punto 3.5 All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06) per una capacità massima di produzione pari a **360 t/giorno** di prodotto cotto;

b) le sezioni C1.2 “Descrizione del processo produttivo e dell'attuale assetto impiantistico”, D2.4 “Emissioni in atmosfera” e D3.1.5 “Monitoraggio e Controllo Emissioni in atmosfera” sono **sostituite dalle corrispondenti sezioni contenute nell'allegato al presente atto**;

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

7. **Entro 60 giorni dalla messa a regime degli impianti** nell'assetto finale risultante al termine della realizzazione degli interventi previsti per la **Fase 2** della ristrutturazione aziendale, il gestore dovrà presentare ad Arpae di Modena e Comune di Castelvetro di Modena una nuova **valutazione di impatto acustico** ai sensi della DGR n. 673/2004, al fine di confermare con una campagna di misure il rispetto dei limiti di zona e dei limiti differenziali. 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.

- di stabilire che il presente provvedimento ha la **medesima validità della Determinazione n. 353 del 12/10/2012 e successive modifiche**, rilasciate dalla Provincia di Modena;
- di fare salvo il disposto dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con la Determinazione n. 353 del 12/10/2012 e successive modifiche, per quanto non modificato dal presente atto;
- di inviare copia del presente atto alla Ditta ABK Sir Production S.p.A. tramite lo Sportello Unico per le Attività Produttive del Comune di Castelvetro di Modena, nonché al Comune di Castelvetro di Modena;
- di informare che contro il presente provvedimento può essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni, nonché ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni; entrambi i termini decorrenti dalla data di efficacia del provvedimento stesso.

IL FUNZIONARIO UFFICIO AIA-IPPC
STRUTTURA AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI
ARPAE DI MODENA
dr. 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

C SEZIONE DI VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

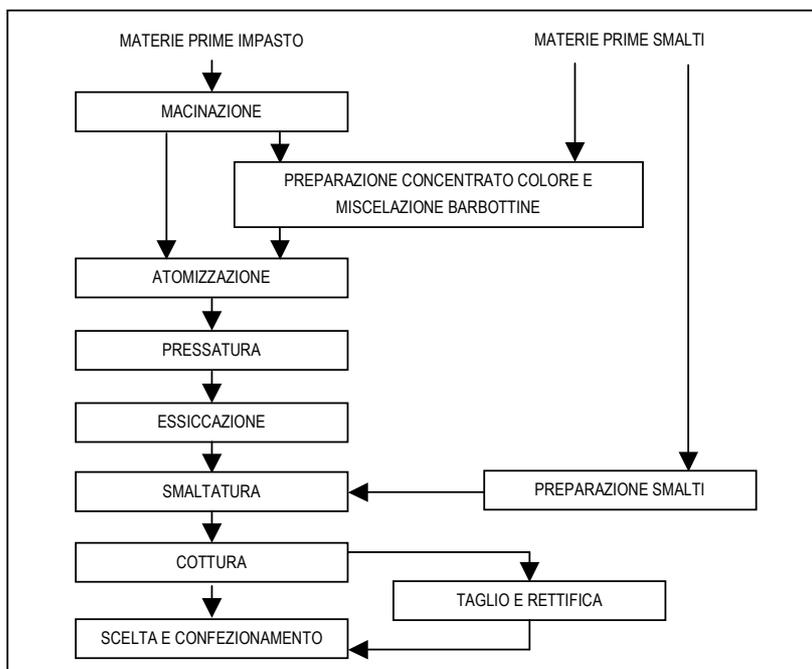
C1.2 DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO E DELL'ATTUALE ASSETTO IMPIANTISTICO

La Ditta ABK Sir Production S.p.A. produce piastrelle ceramiche di gres porcellanato; lo stabilimento produce anche impasto atomizzato, in parte destinato alla vendita.

L'AIA è richiesta per una capacità massima di produzione pari a **360 t/giorno** di prodotto cotto considerando un'operatività di riferimento di 336 giorni lavorati/anno (pari a **120.960 t/anno**, corrispondenti indicativamente a **5.760.000 m²/anno**, ipotizzando un peso medio di **21 kg/m²**).

L'assetto impiantistico complessivo di riferimento è quello descritto nelle relazioni tecniche e rappresentato nelle planimetrie allegate alla documentazione di AIA agli atti.

Nella figura sotto riportata è schematizzata il ciclo di fabbricazione adottato nell'installazione in esame.



Il ciclo è articolato in una serie di operazioni e attività che vengono svolte in maniera consecutiva; le singole fasi sono generalmente associate ad uno specifico reparto, opportunamente identificato all'interno dello stabilimento.

Si tratta di un tipico ciclo ceramico completo, le cui fasi sono ampiamente descritte nelle Linee guida di riferimento; se ne riporta pertanto solo una breve sintesi illustrativa.

Ricezione e stoccaggio delle materie prime

Le materie prime per impasto giungono in stabilimento tramite autotreno e sono stoccate in box coperti; vengono poi prelevate tramite pale meccaniche e portate all'impianto automatico di dosaggio.

I coloranti invece arrivano tramite cisterne, allo stato liquido (già pronti all'uso) o allo stato solido, e sono depositati in vasche o silos.

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).

All'interno dello stabilimento è presente n. 1 mulino continuo.

Preparazione concentrato colore e miscelazione barbottine

I coloranti solidi vengono estratti dai diversi silos di stoccaggio, a seconda della colorazione da ottenere, per essere depositati nel turbodissolvente che omogeneizza il prodotto con barbottina. Il tutto viene successivamente estratto e trasferito in vasche mantenute in agitazione.

Il colore, invece, è pompato direttamente dalle vasche agli atomizzatori e miscelato con la barbottina base.

All'interno dello stabilimento è presente n. 1 turbodissolvente; al termine degli interventi di ristrutturazione in progetto, nel sito saranno presenti n. 2 turbodissolventi.

Atomizzazione

La barbottina viene spruzzata all'interno degli atomizzatori, in cui viene nebulizzata per mezzo di ugelli diamantati; contemporaneamente è immessa aria calda (circa 600 °C) che essicca le gocce di barbottina, trasformandole in un prodotto granulare ad umidità controllata (normalmente compresa tra il 5 e il 6,5%) definito “atomizzato”, idoneo per la successiva fase di pressatura delle piastrelle.

Il prodotto atomizzato è successivamente setacciato e trasferito in appositi silos di stoccaggio.

Questa fase del ciclo produttivo è completata da un procedimento automatico di miscelazione dei vari impasti.

All'interno dello stabilimento sono presenti n. 2 atomizzatori, che utilizzano l'aria calda derivante dal ricircolo dei forni.

Pressatura

La pressatura costituisce quella fase del processo di produzione 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.

All'interno dello stabilimento sono presenti n. 6 presse; a seguito degli interventi di ristrutturazione, nel sito saranno presenti n. 4 presse.

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 sono convogliate direttamente sugli essiccatoi, nei quali può essere utilizzata aria calda proviene dal ricircolo dei forni.

All'interno dello stabilimento sono presenti n. 6 essiccatoi; al termine della Fase 1 della ristrutturazione nel sito saranno presenti n. 5 essiccatoi, mentre al termine della Fase 2 saranno presenti n. 4 essiccatoi.

Preparazione smalti e smaltatura

La smaltatura è la fase del ciclo produttivo in grado di dotare la superficie del prodotto 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 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. 6 linee di smaltatura; a seguito degli interventi di ristrutturazione, nel sito saranno presenti n. 4 linee di smaltatura.

Cottura

Questa fase consiste nella cottura del pezzo ceramico, realizzata sottoponendo le piastrelle crude ad un ciclo termico (temperatura 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.

*All'interno dello stabilimento sono presenti n. 2 forni bicanale, alimentati da gas metano; **nel corso della Fase 2 della ristrutturazione, il forno n° 2 sarà sostituito da un nuovo forno, dotato anche di n. 1 essiccatoio pre-forno.***

Taglio e rettifica

Una parte delle piastrelle viene sottoposta a trattamento di taglio e/o rettifica prima di essere avviata alla scelta finale.

*All'interno dello stabilimento è presente n. 1 linea di taglio e rettifica ad umido, **che il gestore ha scelto di sostituire con linee a secco; pertanto, al termine della Fase 1 della ristrutturazione nel sito saranno presenti n. 2 linee di taglio e rettifica a secco, mentre al termine della Fase 2 ne saranno presenti n. 3.***

Scelta e confezionamento

Al termine del ciclo produttivo, tutte le piastrelle vengono controllate in termini di dimensioni e qualità. In funzione dei risultati dei controlli effettuati, vengono suddivise in classi di scelta, prima di essere opportunamente inscatolate e posizionate su pallet (con apparecchiature automatiche).

I pallet sono poi coperti con cappuccio termoretraibile e posizionati nel magazzino (interno o esterno) in attesa della consegna tramite autotreni.

All'interno dello stabilimento sono presenti n. 4 linee di scelta, complete di inscatolatori e pallettizzatori; inoltre è presente n. 1 forno termoretraibile.

Sono inoltre presenti nel sito e rilevanti, a servizio delle attività di cui sopra:

- un laboratorio con funzioni di controllo della produzione (mediante prove fisico-chimiche sul prodotto finito e sugli intermedi), oltre che di ricerca per lo sviluppo di nuovi prodotti;
- un'officina meccanica ed elettrica (con relativo magazzino), che si occupa delle manutenzioni programmate o di intervenire in caso di malfunzionamenti improvvisi o rotture degli impianti;
- un impianto di depurazione per il trattamento delle acque reflue derivanti dal ciclo produttivo interno (tramite processi di tipo chimico-fisico, con separazione della soluzione acquosa dalla componente fangosa). Attualmente **tale impianto non viene utilizzato in quanto le acque tecnologiche vengono riutilizzate tal quali nel ciclo produttivo aziendale**, senza dover subire trattamenti preliminari;
- un impianto di trattamento delle acque reflue derivanti dalla linea di taglio e rettifica ad umido; l'assetto dell'impianto prevede che le acque depurate siano riutilizzate nella medesima lavorazione d'origine o, in maniera residuale, nella fase di macinazione argilla. **In conseguenza della sostituzione della linea di taglio e rettifica ad umido con linee a secco, l'impianto di depurazione sarà fermato, ma il gestore intende mantenerlo in essere nel sito, nel caso di future necessità;**
- filtri per l'abbattimento delle polveri, che sfruttano l'azione meccanica di ventilatori centrifughi per aspirare e depurare l'aria attraverso un sistema di filtraggio a tessuto;
- filtri per la depurazione dei fumi dei forni. Il processo di depurazione consiste essenzialmente in due fasi in successione: l'iniezione nei fumi di determinate dosi di una sostanza reagente (calce idrata, cioè idrato di calcio Ca(OH)_2) ed il successivo invio della miscela ad un filtro a maniche per la separazione e raccolta della polvere. La calce idrata agisce come abbattitore degli elementi inquinanti derivanti dalle reazioni chimiche che si generano durante il processo di cottura delle piastrelle, in particolare il fluoro. Il materiale raccolto dalla depurazione dei fumi dei forni (calce esausta), considerato un rifiuto pericoloso, viene conferito a Ditte autorizzate allo smaltimento.

D SEZIONE DI ADEGUAMENTO E GESTIONE DELL'INSTALLAZIONE – LIMITI, PRESCRIZIONI, CONDIZIONI DI ESERCIZIO.

D2.4 emissioni in atmosfera

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.

SITUAZIONE ATTUALE

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 – pressatura (n.6 presse)	PUNTO DI EMISSIONE E5 – pulizia reparti	PUNTO DI EMISSIONE E6 – smalteria (n.6 linee) e macinazione smalti
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	11.000	60.000	1.800	60.000
Altezza minima (m)	---	18	10	16,5	10
Durata (h/g)	---	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	7	7	7	5
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	UNI 10568	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)	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 ≥ 25 g/h.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E7 – pulizia carrelli e spazzolatura scelta	PUNTO DI EMISSIONE E8 – forno n°1	PUNTO DI EMISSIONE E10 – raffreddamento forno n°1	PUNTO DI EMISSIONE E11 – raffreddamento forno n°1
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	7.500	26.800	10.000	10.000
Altezza minima (m)	---	6,5	15	11	11
Durata (h/g)	---	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	5	3,5	---	---
Piombo (mg/Nm ³)	UNI EN 14385 ISTISAN 88/19 - UNICHIM 723	---	0,35	---	---
Fluoro (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2) UNI 10787	---	3,5	---	---
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nm ³)	UNI EN 12619 (<20mg/Nm ³) UNI EN 13526 (>20mg/Nm ³)	---	50	---	---
Aldeidi (mg/Nm ³)	EPA-TO11 A / NIOSH 2016 (campionamento mediante assorbimento su fiala/soluzione di DNPH ed analisi HPLC)	---	20	---	---
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878 ; UNI EN 14792 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	200	---	---
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393 ; UNI EN 14791 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	500 *	---	---
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	---	---
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri)	trimestrale (portata, polveri, F) semestrale (SOV e aldeidi) annuale (Pb e NO _x)	---	---

* 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 E16 – essiccatoio	PUNTO DI EMISSIONE E17 – essiccatoio	PUNTO DI EMISSIONE E28 – essiccatoio	PUNTO DI EMISSIONE E29 – essiccatoio	PUNTO DI EMISSIONE E30 – essiccatoio	PUNTO DI EMISSIONE E31 – essiccatoio
Messa a regime	---	a regime					
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	8.000	8.000	15.000	15.000	15.000	15.000
Altezza minima (m)	---	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5
Durata (h/g)	---	24	24	24	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 E36 – forno n°2	PUNTO DI EMISSIONE E37 – movimentazione materie prime e macinazione	PUNTO DI EMISSIONE E38 – atomizzatore n°1	PUNTO DI EMISSIONE E39 – bruciatore forno termoretraibile
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	23.000	43.000	46.000	400
Altezza minima (m)	---	15	18	25	10
Durata (h/g)	---	24	24	24	24
Materiale Particolare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	3,5	7	7	---
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	UNI 10568	---	5 *	5 *	---
Piombo (mg/Nm ³)	UNI EN 14385 ISTISAN 88/19 - UNICHIM 723	0,35	---	---	---
Fluoro (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2); UNI 10787	3,5	---	---	---
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nm ³)	UNI EN 12619 (<20mg/Nm ³) UNI EN 13526 (>20mg/Nm ³)	50	---	---	---
Aldeidi (mg/Nm ³)	EPA-TO11 A / NIOSH 2016 (campionamento mediante assorbimento su fiala/soluzione di DNPH ed analisi HPLC)	20	---	---	---
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878 ; UNI EN 14792 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	200	---	350	---
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393 ; UNI EN 14791 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	500 **	---	35 **	---
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	---
Frequenza autocontrolli	---	<i>trimestrale (portata, polveri, F)</i> semestrale (SOV e aldeidi) <i>annuale (Pb e NO_x)</i>	<i>semestrale (portata, polveri)</i>	<i>trimestrale (portata, polveri, NO_x)</i>	---

* 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 E40 – atomizzatore n°2	PUNTO DI EMISSIONE E41 – carico e scarico silos atomizzato	PUNTO DI EMISSIONE E42 – pulizia pneumatica reparto	PUNTO DI EMISSIONE E45 – carico silos e miscelazione
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	45.000	45.000	1.500	42.000
Altezza minima (m)	---	28	18	18	10
Durata (h/g)	---	24	24	24	24
Materiale Particolare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	7	7	7	7
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	UNI 10568	5 *	5 *	5 *	5 *
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878 ; UNI EN 14792 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	350	---	---	---

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E40 – atomizzatore n°2	PUNTO DI EMISSIONE E41 – carico e scarico silos atomizzato	PUNTO DI EMISSIONE E42 – pulizia pneumatica reparto	PUNTO DI EMISSIONE E45 – carico silos e miscelazione
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393 ; UNI EN 14791 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	35 **	---	---	---
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	trimestrale (portata, polveri, NO _x)	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 ≥ 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 E46 – silos carico-scarico camion, movimentazione atomizzata, ingresso forno n°1, silos movimentazione argille, scarico silos	PUNTO DI EMISSIONE E48 – raffreddamento forno n°2	PUNTO DI EMISSIONE E49 – raffreddamento forno n°2	PUNTO DI EMISSIONE E50 – pulizia pneumatica
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	40.000	10.000	10.000	1.500
Altezza minima (m)	---	8	11	11	10
Durata (h/g)	---	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	7	---	---	7
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	UNI 10568	5 *	---	---	5 *
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	---	---	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	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 ≥ 25 g/h.

RIEPILOGO DELLE QUOTE PATRIMONIO ACCANTONATE

INQUINANTE	NUMERO QUOTE	DATA FORMAZIONE	MODALITÀ FORMAZIONE	SCADENZA
Materiale particellare	0	---	---	---
Materiale particellare (cottura)	0	---	---	---
Fluoro	0	---	---	---
Piombo	0	---	---	---

SITUAZIONE AL TERMINE DELLA FASE 1

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 (di n.4 collegate funzionanti alternativamente) e n. 2 linee smalteria	PUNTO DI EMISSIONE E5 – pulizia reparti	PUNTO DI EMISSIONE E6 – n.2 linee taglio e rettifica a secco e n.2 linee smaltatura
Messa a regime	---	a regime	*	a regime	*
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	11.000	70.000	1.800	80.000
Altezza minima (m)	---	18	10	16,5	10
Durata (h/g)	---	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	7	7	7	5
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	UNI 10568	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)	semestrale (portata, polveri)

* 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.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E7 – pulizia carrelli e spazzolatura scelta	PUNTO DI EMISSIONE E8 – forno n°1	PUNTO DI EMISSIONE E10 – raffreddamento forno n°1	PUNTO DI EMISSIONE E11 – raffreddamento forno n°1
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	7.500	26.800	10.000	10.000
Altezza minima (m)	---	6,5	15	11	11
Durata (h/g)	---	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	5	3,5	---	---
Piombo (mg/Nm ³)	UNI EN 14385 ISTISAN 88/19 - UNICHIM 723	---	0,35	---	---
Fluoro (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2) UNI 10787	---	3,5	---	---
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nm ³)	UNI EN 12619 (<20mg/Nm ³) UNI EN 13526 (>20mg/Nm ³)	---	50	---	---
Aldeidi (mg/Nm ³)	EPA-TO11 A / NIOSH 2016 (campionamento mediante assorbimento su fiala/soluzione di DNPH ed analisi HPLC)	---	20	---	---
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878 ; UNI EN 14792 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	200	---	---
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393 ; UNI EN 14791 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	500 *	---	---
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	---	---
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri)	trimestrale (portata, polveri, F) semestrale (SOV e aldeidi) annuale (Pb e NO _x)	---	---

* 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 E16 – essiccatoio	PUNTO DI EMISSIONE E17 – essiccatoio	PUNTO DI EMISSIONE E28 – essiccatoio	PUNTO DI EMISSIONE E29 – essiccatoio	PUNTO DI EMISSIONE E30 – essiccatoio
Messa a regime	---	a regime				
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	8.000	8.000	15.000	15.000	15.000
Altezza minima (m)	---	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5
Durata (h/g)	---	24	24	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 E36 – forno n°2	PUNTO DI EMISSIONE E38 – atomizzatore n°1	PUNTO DI EMISSIONE E39 – bruciatore forno termoretraibile	PUNTO DI EMISSIONE E40 – atomizzatore n°2
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	23.000	46.000	400	45.000
Altezza minima (m)	---	15	25	10	28
Durata (h/g)	---	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	3,5	7	---	7
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	UNI 10568	---	5 *	---	5 *
Piombo (mg/Nm ³)	UNI EN 14385 ISTISAN 88/19 - UNICHIM 723	0,35	---	---	---
Fluoro (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2) UNI 10787	3,5	---	---	---
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nm ³)	UNI EN 12619 (<20mg/Nm ³) UNI EN 13526 (>20mg/Nm ³)	50	---	---	---
Aldeidi (mg/Nm ³)	EPA-TO11 A / NIOSH 2016 (campionamento mediante assorbimento su fiala/soluzione di DNPH ed analisi HPLC)	20	---	---	---

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E36 – forno n°2	PUNTO DI EMISSIONE E38 – atomizzatore n°1	PUNTO DI EMISSIONE E39 – bruciatore forno termoretraibile	PUNTO DI EMISSIONE E40 – atomizzatore n°2
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878 ; UNI EN 14792 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	200	350	---	350
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393 ; UNI EN 14791 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	500 **	35 **	---	35 **
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	---	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	trimestrale (portata, polveri, F) semestrale (SOV e aldeidi) annuale (Pb e NO _x)	trimestrale (portata, polveri, NO _x)	---	trimestrale (portata, polveri, NO _x)

* 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 E42 – pulizia pneumatica reparto	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
Messa a regime	---	a regime	*	*
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	1.500	50.000	50.000
Altezza minima (m)	---	18	10	8
Durata (h/g)	---	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	7	7	7
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	UNI 10568	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)

* 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.

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°2	PUNTO DI EMISSIONE E49 – raffreddamento forno n°2	PUNTO DI EMISSIONE E50 – pulizia pneumatica
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	10.000	10.000	1.500
Altezza minima (m)	---	11	11	10
Durata (h/g)	---	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	---	---	7
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	UNI 10568	---	---	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 ≥ 25 g/h.

RIEPILOGO DELLE QUOTE PATRIMONIO ACCANTONATE

INQUINANTE	NUMERO QUOTE	DATA FORMAZIONE	MODALITÀ FORMAZIONE	SCADENZA
Materiale particellare	7,680	data di messa a regime Fase 1	Quote accantonate a seguito di miglioramenti impiantistici	illimitata
Materiale particellare (cottura)	0	---	---	---
Fluoro	0	---	---	---
Piombo	0	---	---	---

SITUAZIONE AL TERMINE DELLA FASE 2

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 reparti	PUNTO DI EMISSIONE E6 – n.3 linee taglio e rettifica a secco
Messa a regime	---	a regime	*	a regime	*
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	11.000	70.000	1.800	80.000
Altezza minima (m)	---	18	10	16,5	10
Durata (h/g)	---	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	7	7	7	5
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	UNI 10568	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)	semestrale (portata, polveri)

* 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.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E7 – pulizia carrelli e spazzolatura scelta	PUNTO DI EMISSIONE E8 – forno n°1	PUNTO DI EMISSIONE E10 – raffreddamento forno n°1	PUNTO DI EMISSIONE E11 – raffreddamento forno n°1
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	7.500	26.800	10.000	10.000
Altezza minima (m)	---	6,5	15	11	11
Durata (h/g)	---	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	5	3,5	---	---
Piombo (mg/Nm ³)	UNI EN 14385 ISTISAN 88/19 - UNICHIM 723	---	0,35	---	---
Fluoro (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2) UNI 10787	---	3,5	---	---
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nm ³)	UNI EN 12619 (<20mg/Nm ³) UNI EN 13526 (>20mg/Nm ³)	---	50	---	---
Aldeidi (mg/Nm ³)	EPA-TO11 A / NIOSH 2016 (campionamento mediante assorbimento su fiala/soluzione di DNPH ed analisi HPLC)	---	20	---	---
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878 ; UNI EN 14792 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	200	---	---
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393 ; UNI EN 14791 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	500 *	---	---
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	---	---
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri)	trimestrale (portata, polveri, F) semestrale (SOV e aldeidi) annuale (Pb e NO _x)	---	---

* 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 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 10169	8.000	8.000	15.000
Altezza minima (m)	---	16,5	16,5	16,5
Durata (h/g)	---	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 E36 – forno Sacmi EKO	PUNTO DI EMISSIONE E38 – atomizzatore n°1	PUNTO DI EMISSIONE E39 – bruciatore forno termoretraibile	PUNTO DI EMISSIONE E40 – atomizzatore n°2
Messa a regime	---	*	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	23.000	46.000	400	45.000
Altezza minima (m)	---	15	25	10	28
Durata (h/g)	---	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	3,5	7	---	7
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	UNI 10568	---	5 **	---	5 **
Piombo (mg/Nm ³)	UNI EN 14385 ISTISAN 88/19 - UNICHIM 723	0,35	---	---	---
Fluoro (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2) UNI 10787	3,5	---	---	---
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nm ³)	UNI EN 12619 (<20mg/Nm ³) UNI EN 13526 (>20mg/Nm ³)	50	---	---	---
Aldeidi (mg/Nm ³)	EPA-TO11 A / NIOSH 2016 (campionamento mediante assorbimento su fiala/soluzione di DNPH ed analisi HPLC)	20	---	---	---
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878 ; UNI EN 14792 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	200	350	---	350
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393 ; UNI EN 14791 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	500 ***	35 ***	---	35 ***
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	---	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	<i>trimestrale (portata, polveri, F) semestrale (SOV e aldeidi) annuale (Pb e NO_x)</i>	<i>trimestrale (portata, polveri, NO_x)</i>	---	<i>trimestrale (portata, polveri, NO_x)</i>

* 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 E42 – pulizia pneumatica reparto	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 10169	1.500	50.000	50.000
Altezza minima (m)	---	18	10	8
Durata (h/g)	---	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	7	7	7
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	UNI 10568	5 **	5 **	5 **
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	<i>semestrale (portata, polveri)</i>	<i>semestrale (portata, polveri)</i>	<i>semestrale (portata, polveri)</i>

* 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.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E48 – raffreddamento forno Sacmi EKO	PUNTO DI EMISSIONE E49 – raffreddamento forno Sacmi EKO	PUNTO DI EMISSIONE E50 – pulizia pneumatica	PUNTO DI EMISSIONE E57 – emergenza forno Sacmi EKO
Messa a regime	---	*	*	a regime	*
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	35.000	19.000 **	1.500	23.000
Altezza minima (m)	---	11	11	10	10
Durata (h/g)	---	24	24	24	emergenza
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	---	---	7	---
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	UNI 10568	---	---	5 ***	---
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.**

** 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 E58 – essiccatoio EUP pre-forno Sacmi EKO	PUNTO DI EMISSIONE E59 – essiccatoio	PUNTO DI EMISSIONE E60 – essiccatoio	PUNTO DI EMISSIONE E61 – essiccatoio
Messa a regime	---	*	*	*	*
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	21.000	7.000	7.000	7.000
Altezza minima (m)	---	10	10	10	10
Durata (h/g)	---	24	24	24	24
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

* 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	7,680	data di messa a regime Fase 1	Quote accantonate a seguito di miglioramenti impiantistici	illimitata
Materiale particellare (cottura)	0	---	---	---
Fluoro	0	---	---	---
Piombo	0	---	---	---

PRESCRIZIONI RELATIVE AI METODI DI PRELIEVO ED ANALISI

- Il gestore dell'installazione è tenuto ad attrezzare e rendere accessibili e campionabili le emissioni oggetto della autorizzazione, per le quali sono fissati limiti di inquinanti e autocontrolli periodici, sulla base delle normative tecniche e delle normative vigenti sulla sicurezza ed igiene del lavoro. In particolare, devono essere soddisfatti i requisiti di seguito riportati:

- Punto di prelievo: attrezzatura e collocazione (riferimento metodi UNI 10169 – UNI EN 13284-1)

Ogni emissione elencata in Autorizzazione deve essere numerata ed identificata univocamente con scritta indelebile in prossimità del punto di emissione.

I punti di misura/campionamento devono essere collocati in tratti rettilinei di condotto a sezione regolare (circolare o rettangolare), preferibilmente verticali, lontano da ostacoli, curve o qualsiasi discontinuità che possa influenzare il moto dell'effluente. Per garantire la condizione di stazionarietà e uniformità necessaria all'esecuzione delle misure e campionamenti, la collocazione del punto di prelievo deve rispettare le condizioni

imposte dalle norme tecniche di riferimento UNI 10169 e UNI EN 13284-1; le citate norme tecniche prevedono che le condizioni di stazionarietà e uniformità siano comunque garantite quando il punto di prelievo è collocato **almeno 5 diametri idraulici a valle ed almeno 2 diametri idraulici a monte di qualsiasi discontinuità; nel caso di sfogo diretto in atmosfera dopo il punto di prelievo, il tratto rettilineo finale deve essere di almeno 5 diametri idraulici.**

Il rispetto dei requisiti di stazionarietà e uniformità, necessari all'esecuzione delle misure e campionamenti, può essere ottenuto anche ricorrendo alle soluzioni previste dalla norma UNI 10169 (ad esempio: piastre forate, deflettori, correttori di flusso, ecc). È facoltà di Arpae di Modena richiedere eventuali modifiche del punto di prelievo scelto qualora in fase di misura se ne riscontri l'inadeguatezza.

In funzione delle dimensioni del condotto devono essere previsti uno o più punti di prelievo come stabilito nella tabella seguente:

Condotti circolari		Condotti rettangolari	
Diametro (metri)	n° punti prelievo	Lato minore (metri)	N° punti prelievo
fino a 1 m	1	fino a 0,5 m	1 al centro del lato
da 1 m a 2 m	2 (posizionati a 90°)	da 0,5 m a 1 m	2 al centro dei segmenti uguali in cui è suddiviso il lato
superiore a 2 m	3 (posizionati a 60°)	superiore a 1 m	3

Ogni punto di prelievo deve essere attrezzato con **bocchettone di diametro interno almeno da 3 pollici filettato internamente** passo gas e deve sporgere per circa 50 mm dalla parete. I punti di prelievo devono essere collocati preferibilmente ad almeno 1 m di altezza rispetto al piano di calpestio della postazione di lavoro.

- Accessibilità dei punti di prelievo

I sistemi di accesso degli operatori ai punti di prelievo e misura devono garantire il rispetto delle norme previste in materia di sicurezza ed igiene del lavoro ai sensi del D.Lgs. 81/08 e successive modifiche. L'azienda dovrà fornire tutte le informazioni sui pericoli e rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui opererà il personale incaricato di eseguire prelievi e misure alle emissioni. L'azienda deve garantire l'adeguatezza di coperture, postazioni e piattaforme di lavoro e altri piani di transito sopraelevati, in relazione al carico massimo sopportabile. **Le scale di accesso e la relativa postazione di lavoro devono consentire il trasporto e la manovra della strumentazione di prelievo e misura.**

Il percorso di accesso alle postazioni di lavoro deve essere definito ed identificato nonché privo di buche, sporgenze pericolose o di materiali che ostacolino la circolazione. I lati aperti di piani di transito sopraelevati (tetti, terrazzi, passerelle, ecc) devono essere dotati di parapetti normali secondo definizioni di legge. Le zone non calpestabili devono essere interdette al transito o rese sicure mediante coperture o passerelle adeguate.

I punti di prelievo collocati in quota devono essere accessibili mediante scale fisse a gradini oppure scale fisse a pioli: non sono considerate idonee scale portatili. **Le scale fisse verticali a pioli devono essere dotate di gabbia di protezione** con maglie di dimensioni adeguate ad impedire la caduta verso l'esterno. Nel caso di scale molto alte, il percorso deve essere suddiviso, mediante ripiani intermedi, in varie tratte di altezza non superiore a 8-9 metri circa. Qualora si renda necessario il sollevamento di attrezzature al punto di prelievo, per i punti collocati in quota e raggiungibili mediante scale fisse verticali a pioli, la ditta deve mettere a disposizione degli operatori le seguenti strutture:

Quota superiore a 5 m	sistema manuale di sollevamento delle apparecchiature utilizzate per i controlli (es: carrucola con fune idonea) provvisto di idoneo sistema di blocco
Quota superiore a 15 m	sistema di sollevamento elettrico (argano o verricello) provvisto di sistema frenante

La postazione di lavoro deve avere dimensioni, caratteristiche di resistenza e protezione verso il vuoto tali da garantire il normale movimento delle persone in condizioni di sicurezza. In particolare le piattaforme di lavoro devono essere dotate di:

parapetto normale su tutti i lati, piano di calpestio orizzontale ed antidrucciolo e possibilmente protezione contro gli agenti atmosferici; le prese elettriche per il funzionamento degli strumenti di campionamento devono essere collocate nelle immediate vicinanze del punto di campionamento. Per punti di prelievo collocati ad altezze non superiori a 5 m, possono essere utilizzati ponti a torre su ruote dotati di parapetto normale su tutti i lati o altri idonei dispositivi di sollevamento rispondenti ai requisiti previsti dalle normative in materia di prevenzione dagli infortuni e igiene del lavoro. I punti di prelievo devono comunque essere raggiungibili mediante sistemi e/o attrezzature che garantiscano equivalenti condizioni di sicurezza.

- Limiti di emissione ed incertezza delle misurazioni

I valori limite di emissione espressi in concentrazione sono stabiliti con riferimento al funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose e si intendono stabiliti come media oraria. Per la verifica di conformità ai limiti di emissione si dovrà quindi far riferimento a misurazioni o campionamenti della durata pari ad un periodo temporale di un'ora di funzionamento dell'impianto produttivo nelle condizioni di esercizio più gravose.

Ai fini del rispetto dei valori limite autorizzati, i risultati analitici dei controlli/autocontrolli eseguiti devono riportare indicazione del metodo utilizzato e dell'incertezza della misurazione al 95% di probabilità, così come descritta e documentata nel metodo stesso. Qualora nel metodo utilizzato non sia esplicitamente documentata l'entità dell'incertezza di misura, essa può essere valutata sperimentalmente in prossimità del valore limite di emissione e non deve essere generalmente superiore al valore indicato nelle norme tecniche (Manuale Unichim n. 158/1988 "Strategie di campionamento e criteri di valutazione delle emissioni" e Rapporto ISTISAN 91/41 "Criteri generali per il controllo delle emissioni") che indicano per metodi di campionamento e analisi di tipo manuale un'incertezza pari al 30% del risultato e per metodi automatici un'incertezza pari al 10% del risultato. Sono fatte salve valutazioni su metodi di campionamento ed analisi caratterizzati da incertezze di entità maggiore preventivamente esposte/discusse con Arpae di Modena.

Il risultato di un controllo è da considerare superiore al valore limite autorizzato quando l'estremo inferiore dell'intervallo di confidenza della misura (cioè l'intervallo corrispondente a "Risultato Misurazione \pm Incertezza di Misura") risulta superiore al valore limite autorizzato.

- Metodi di campionamento e misura

Per la verifica dei valori limite di emissione con metodi di misura manuali devono essere utilizzati:

- metodi UNI EN / UNI / UNICHIM,
- metodi normati e/o ufficiali,
- altri metodi solo se preventivamente concordati con Arpae di Modena.

I metodi ritenuti idonei alla determinazione delle portate degli effluenti e delle concentrazioni degli inquinanti per i quali sono stabiliti limiti di emissione sono riportati nel Quadro Riassuntivo delle Emissioni; altri metodi possono essere ammessi solo se preventivamente concordati con Arpae di Modena. Per gli inquinanti riportati, potranno inoltre essere utilizzati gli ulteriori metodi indicati dall'ente di normazione come sostitutivi dei metodi riportati in tabella, nonchè altri metodi emessi da UNI specificatamente per le misure in emissione da sorgente fissa dello stesso inquinante.

3. La Ditta deve comunicare la data di **messa in esercizio** degli impianti nuovi o modificati **almeno 15 giorni prima** a mezzo di PEC o lettera raccomandata a/r ad Arpae di Modena e Comune di Castelvetro di Modena. Tra la data di messa in esercizio e quella di messa a regime non possono intercorrere più di 60 giorni.

4. La Ditta deve comunicare a mezzo di PEC o lettera raccomandata a/r o fax ad Arpae 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 alle emissioni **E4, E6, E45 ed E46** su tre prelievi eseguiti nei primi 10 giorni a partire dalla data di messa a regime degli impianti nella **Fase 1** (uno il primo giorno, uno l'ultimo giorno e uno in un giorno intermedio scelto dall'Azienda);
 - relativamente alle emissioni **E4, E6, E36 ed E46** su tre prelievi eseguiti nei primi 10 giorni a partire dalla data di messa a regime degli impianti nella **Fase 2** (uno il primo giorno, uno l'ultimo giorno e uno in un giorno intermedio scelto dall'Azienda);
 - relativamente alle emissioni **E48, E49, E58, E59, E60 ed E61** su un unico prelievo eseguito in corrispondenza della messa a regime degli impianti nella **Fase 2**.
5. Nel caso non risultasse possibile procedere alla messa in esercizio degli impianti **entro due anni dalla data di autorizzazione degli stessi**, la Ditta dovrà comunicare preventivamente ad Arpae di Modena e Comune le ragioni del ritardo, indicando i tempi previsti per la loro attivazione.

PRESCRIZIONI RELATIVE AGLI IMPIANTI DI ABBATTIMENTO

6. Ogni interruzione del normale funzionamento degli impianti di abbattimento (manutenzione ordinaria o straordinaria, guasti, malfunzionamenti, interruzione del funzionamento dell'impianto produttivo) deve essere annotata con modalità documentabili, riportanti le informazioni di cui in appendice all'Allegato VI della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06 e devono essere conservate presso lo stabilimento, a disposizione di Arpae di Modena per almeno cinque anni. Nel caso in cui gli impianti di abbattimento siano dotati di sistemi di controllo del loro funzionamento con registrazione in continuo, tale registrazione può essere sostituita (completa di tutte le informazioni previste) da:
- annotazioni effettuate sul tracciato di registrazione, in caso di registratore grafico (rullino cartaceo);
 - stampa della registrazione, in caso di registratore elettronico (sistema informatizzato).
7. I filtri a tessuto, a maniche, a tasche, a cartucce o a pannelli devono essere provvisti di misuratore istantaneo di pressione differenziale. Per gli impianti funzionanti a ciclo continuo (forni), i suddetti sistemi di controllo devono essere dotati di registratore grafico/elettronico in continuo. Tali registrazioni devono essere tenute a disposizione per almeno cinque anni.
- Le registrazioni, su supporto cartaceo o digitale, devono funzionare anche durante le fermate degli impianti, ad esclusione dei periodi di ferie, e garantire la lettura istantanea e la registrazione continua dei parametri, con rigoroso rispetto degli orari.

PRESCRIZIONI RELATIVE A GUASTI E ANOMALIE

8. Qualunque anomalia di funzionamento, guasto o interruzione di esercizio degli impianti tali da non garantire il rispetto dei valori limite di emissione fissati deve comportare una delle seguenti azioni:
- l'attivazione di un eventuale depuratore di riserva, qualora l'anomalia di funzionamento, il guasto o l'interruzione di esercizio sia relativa ad un depuratore;
 - la riduzione delle attività svolte dall'impianto per il tempo necessario alla rimessa in efficienza dell'impianto stesso (fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile) in modo comunque da consentire il rispetto dei valori limite di emissione, verificato attraverso controllo analitico da effettuarsi nel più breve tempo possibile e da conservare a disposizione degli organi di controllo. Gli autocontrolli devono continuare con periodicità almeno

settimanale, fino al ripristino delle condizioni di normale funzionamento dell'impianto o fino alla riattivazione dei sistemi di depurazione;

- la sospensione dell'esercizio dell'impianto, fatte salve ragioni tecniche oggettivamente riscontrabili che ne impediscano la fermata immediata; in tal caso il gestore dovrà comunque fermare l'impianto **entro le 12 ore successive** al malfunzionamento. Nel caso specifico di anomalie del funzionamento e/o guasti degli impianti di abbattimento delle emissioni calde, qualora il ripristino delle condizioni autorizzate si protragga oltre le 12 ore, il gestore deve comunque fermare l'impianto industriale limitatamente al ciclo tecnologico collegato all'abbattitore o comunque portarlo a condizioni di funzionamento tali da garantire il rispetto dei limiti fissati (ad es. mancato carico delle piastrelle per forni in brandeggio).

Il gestore deve comunque **sospendere immediatamente l'esercizio dell'impianto** se l'anomalia o il guasto può determinare il superamento di valori limite di sostanze cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, come individuate dalla Parte II dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, nonché in tutti i casi in cui si possa determinare un pericolo per la salute umana.

9. Le anomalie di funzionamento o interruzione di esercizio degli impianti (anche di depurazione) che possono determinare il mancato rispetto dei valori limite di emissione fissati devono essere comunicate (via PEC o via fax) all'Arpae di Modena **entro le 8 ore successive** al verificarsi dell'evento stesso, indicando:

- il tipo di azione intrapresa;
- l'attività collegata;
- data e ora presunta di ripristino del normale funzionamento.

A questo proposito, si precisa che:

- a) per tutte le emissioni fredde, è **escluso l'obbligo di comunicazione**, in considerazione del fatto che, qualora si verifichi un arresto del funzionamento degli impianti di captazione ed abbattimento, non è realisticamente possibile che venga proseguita l'attività dell'impianto produttivo a monte. Rimane comunque valido l'obbligo di registrare il verificarsi dell'evento su apposito registro **entro il termine di una settimana**;
- b) in caso di anomalie di impianti associati ad emissioni calde di durata superiore a 1 ora, è **escluso l'obbligo di comunicazione nei seguenti casi**:
- I. si sia verificato che non c'è stato superamento dei valori limite fissati;
 - II. il malfunzionamento non riguarda dispositivi o parti dell'impianto da cui dipende il processo di depurazione dei fumi (ad es. è limitato a inceppamento/esaurimento della carta del rullino di registrazione o a esaurimento dell'inchiostro del pennino di registrazione);
 - III. date le circostanze in cui si verifica l'anomalia, gli apparecchi coinvolti e gli interventi effettuati, il gestore è in grado di dimostrare che si può ragionevolmente escludere il superamento dei limiti.

Il gestore deve mantenere presso l'installazione l'originale delle comunicazioni riguardanti le fermate, a disposizione dell'Arpae di Modena per almeno cinque anni.

PRESCRIZIONI RELATIVE AGLI AUTOCONTROLLI

10. Le informazioni relative alle analisi periodiche delle emissioni in atmosfera devono essere annotate sugli appositi "Format per la registrazione dei campionamenti periodici – Emissioni in atmosfera" di cui all'Allegato 3 alla D.G.R. 152/2008 e sul Modulo n° 6 dello strumento di reporting dei dati di monitoraggio e controllo di cui all'Allegato 1 alla medesima Delibera Regionale, per i quali è ammessa la tenuta e l'archiviazione anche in forma elettronica. I medesimi devono essere compilati in ogni loro parte. I medesimi dati devono essere inviati annualmente ad Arpae di Modena, utilizzando le modalità di autenticazione previste dalla firma digitale, in concomitanza con l'invio del report previsto

al paragrafo D2.2 punto 1. In alternativa potranno essere fatti pervenire in forma cartacea corredata da firma del Legale Rappresentante della Ditta.

11. I certificati analitici relativi agli autocontrolli e la documentazione relativa ad ogni interruzione del funzionamento degli impianti di abbattimento devono essere mantenuti presso l'Azienda a disposizione dell'Arpae di Modena per almeno cinque anni.
12. La periodicità degli autocontrolli individuata nel quadro riassuntivo delle emissioni e nel Piano di Monitoraggio è da intendersi riferita alla data di messa a regime dell'impianto, +/- 30 giorni.
13. Le difformità tra i valori misurati e i valori limite prescritti, accertate nei controlli di competenza del gestore, devono essere da costui specificamente comunicate ad Arpae di Modena entro 24 ore dall'accertamento. I risultati di tali controlli non possono essere utilizzati ai fini della contestazione del reato previsto dall'art. 279 comma 2 per il superamento dei valori limite di emissione.
14. I sistemi di raffreddamento devono essere gestiti in modo da causare il minimo trascinarsi possibile degli inquinanti tipici del processo di cottura.
15. I forni devono essere dotati di sistemi di controllo con registrazione del funzionamento degli stessi. Tali registrazioni dovranno essere effettuate su supporto cartaceo con durata almeno mensile, garantendo la lettura istantanea e la registrazione continua dei parametri con rigoroso rispetto degli orari, riportando giornalmente la firma della direzione di stabilimento (o dell'incaricato delegato allo scopo) e la data del giorno oltre, ovviamente, a quelle di inizio e fine rullino.

In alternativa, le registrazioni relative al funzionamento dei forni potranno essere effettuate su supporto digitale, a condizione che il manuale tecnico del forno redatto dal costruttore garantisca che i dati non sono in alcun modo manipolabili a posteriori da parte dell'Azienda e che sono prontamente disponibili in caso di richiesta da parte di Arpae di Modena. Il gestore è comunque tenuto ad attivare una **procedura che garantisca la stampa su supporto cartaceo delle registrazioni relative al funzionamento dei forni (riportando su ciascuna stampa la firma della direzione di stabilimento o dell'incaricato delegato allo scopo) in caso di:**

- **fermata del filtro di depurazione per manutenzione o guasti accidentali**, qualora si deduca che la fermata possa **superare la durata di 12 ore**, attivando la stampa simultaneamente alla fermata del filtro ed interrompendola al ripristino delle condizioni di esercizio autorizzate. Se la fermata comporta anche lo **spegnimento del forno** (totale o riduzione di temperatura fino allo stato di "brandeggio"), la stampa può avvenire limitatamente alla fase di arresto e riavvio del medesimo;
- **fermate del filtro per ferie e/o altri eventi di carattere produttivo** (ad es. cassa integrazione), **limitatamente o simultaneamente ai tempi della fase di arresto e di riavvio del forno.**

Le registrazioni e le relative eventuali stampe devono essere tenute a disposizione almeno cinque anni.

16. Il gestore dell'installazione deve utilizzare modalità gestionali delle materie prime che permettano di minimizzare le emissioni diffuse polverulente. I mezzi che trasportano materiali polverulenti devono circolare nell'area esterna di pertinenza dello stabilimento (anche dopo lo scarico) con il vano di carico chiuso e coperto.
17. L'Azienda è tenuta ad **effettuare pulizie periodiche dei piazzali** al fine di garantire una limitata diffusione delle polveri.

D3.1 Attività di monitoraggio e controllo

D3.1.5 Monitoraggio e Controllo Emissioni in atmosfera

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Portata dell'emissione e concentrazione degli inquinanti	autocontrollo effettuato da laboratorio esterno	come da punto 1 della precedente sezione D2.4	biennale - uno su un forno e uno su un atomizzatore -uno a scelta tra le rimanenti	cartacea su rapporti di prova ed elettronica e/o cartacea su modulistica di cui alla D.G.R. 152/2008	annuale
Temperatura di funzionamento dei forni di cottura	controllo visivo attraverso lettura dello strumento	continua	biennale	elettronica o cartacea	---
Δp di pressione filtri fumi forni e atomizzatori	controllo visivo attraverso lettura del diagramma di andamento Δp	giornaliera	biennale	cartacea su rullini	annuale
Δp di pressione filtri di aspirazione	controllo visivo attraverso lettura dello strumento	giornaliera	biennale	---	---
Titolazione calce esausta	analisi chimica	1. almeno mensile 2. a seguito di anomalie nelle condizioni di funzionamento dell'impianto	biennale con verifica certificati analisi	elettronica o cartacea	annuale
Funzionamento scarico delle polveri dai filtri	controllo visivo delle parti in movimento e dei livelli di riempimento dei big bag di contenimento polveri	giornaliera	biennale	---	---

Originale Firmato Digitalmente
(da sottoscrivere in caso di stampa)

Si attesta che la presente copia, composta di n..... fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

Modena, li

Protocollo n. _____ del _____

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