

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2017-882 del 22/02/2017
Oggetto	Ditta CERAMICA FONDOVALLE S.p.A., Marano sul Panaro (Mo). AGGIORNAMENTO AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE A SEGUITO DI MODIFICA NON SOSTANZIALE
Proposta	n. PDET-AMB-2017-916 del 21/02/2017
Struttura adottante	Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Modena
Dirigente adottante	RICHARD FERRARI

Questo giorno ventidue FEBBRAIO 2017 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 **CERAMICA FONDOVALLE S.P.A.**, INSTALLAZIONE CHE EFFETTUA ATTIVITÀ DI FABBRICAZIONE DI PRODOTTI CERAMICI MEDIANTE COTTURA, SITA IN VIA FONDOVALLE n. 5049 A CASONA DI MARANO SUL PANARO.

(RIF. INT. N. 00183500362 / 68)

AGGIORNAMENTO AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE A SEGUITO DI 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. 152 del 11 febbraio 2008 “Attuazione della normativa IPPC – approvazione linee guida per comunicazione dei dati di monitoraggio e controllo da parte dei gestori impianti di produzione di piastrelle di ceramica. Indirizzi alle autorità competenti”;
- 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^a 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”;

premessi che per il settore di attività oggetto della presente, in attesa della pubblicazione delle relative conclusioni sulle BAT (art. 5 comma 1 lettera *1-ter.2* del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda) esistono i seguenti riferimenti:

- il BRef (Best Available Techniques Reference Document) di agosto 2007, presente all'indirizzo internet "eippcb.jrc.es", formalmente adottato dalla Commissione Europea;
- il D.M. 29/01/2007 "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di raffinerie, fabbricazione vetro e prodotti ceramici, gestione dei rifiuti, allevamenti, macelli e trattamento di carcasse per le attività elencate nell'Allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372";
- il BREF "General principles of Monitoring" adottato dalla Commissione Europea nel Luglio 2003;
- gli allegati I e II al DM 31 Gennaio 2005 pubblicato sul supplemento ordinario n. 107 alla Gazzetta Ufficiale – serie generale 135 del 13 giugno 2005:
 1. "Linee guida generali per l'individuazione e l'utilizzo delle migliori tecniche per le attività esistenti di cui all'allegato I del D.Lgs. 372/99 (oggi sostituito dal D.Lgs. 152/06-ndr)";
 2. "Linee guida in materia di sistemi di monitoraggio";
- il BRef "Energy efficiency" di febbraio 2009 presente all'indirizzo internet "eippcb.jrc.es", formalmente adottato dalla Commissione Europea a febbraio 2009;

richiamata la **Determinazione n. 299 del 05/09/2012** rilasciata dalla Provincia di Modena, con la quale è stata rinnovata l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata alla Ditta Ceramica Fondovalle S.p.A., avente sede legale in Via Rio Piodo, n. 12 in comune di Maranello (Mo), in qualità di gestore dell'installazione che effettua attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura, sita in Via Fondovalle n. 5049 in comune di Marano sul Panaro (Mo), località Casona;

richiamate la **Determinazione n. 86 del 06/03/2013**, la **Determinazione n. 76 del 05/09/2014**, la **Determinazione n. 13 del 27/01/2015**, la **Determinazione n. 97 del 29/06/2015** e la **Determinazione n. 138 del 06/10/2015** di modifica non sostanziale dell'AIA sopra citata;

richiamata la **Delibera di Giunta Regionale n. 5180 del 13/12/2016**, con la quale si è concluso il procedimento di Verifica (Screening) ai sensi della L.R. 9/99 riguardante un progetto di modifica e ampliamento dell'installazione in oggetto, che prevede l'attivazione di un nuovo forno di cottura, la modifica delle strutture accessorie e il trasferimento in un altro stabilimento di una linea di rettifica e taglio, compresa una linea di scelta. L'intervento proposto comporta un incremento della potenzialità produttiva massima dello stabilimento dalle attuali 164,5 t/giorno a **276,6 t/giorno** (+68% circa) per 329 giorni lavorati/anno. Con la Delibera succitata è stato stabilito di **escludere il progetto in questione dalla ulteriore procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, a condizione che siano rispettate le seguenti prescrizioni:**

- *in sede di modifica dell'autorizzazione integrata ambientale (AIA), in conformità con le previsioni del PAIR 2020 adottato con D.G.R. 1180/2014, deve essere presentata la documentazione:*

- *inerente all'applicazione delle migliori tecniche di abbattimento in tutti i settori in cui la movimentazione di materiali polverulenti e l'erosione, meccanica e non, porti contributi rilevanti alle polveri atmosferiche totali;*
- *che permetta, dove necessario, la fissazione dei valori limite di emissione più bassi fra quelli previsti nei documenti di riferimento sulle BAT (BREF);*
- *nell'ambito del rilascio delle autorizzazioni alla realizzazione ed all'esercizio devono essere previsti gli interventi necessari per garantire il rispetto delle norme vigenti in materia acustica.*

vista la documentazione inviata dalla Ditta il 22/12/2016 mediante il Portale IPPC-AIA della Regione Emilia Romagna, assunta agli atti della scrivente con prot. n. 23725 del 22/12/2016, successivamente integrata con la documentazione trasmessa il 20/01/2017 mediante il medesimo Portale e assunta agli atti della scrivente con prot. n. 1095 del 20/01/2017, con le quali il gestore comunica l'intenzione di apportare modifiche non sostanziali al proprio assetto impiantistico consistenti in:

- I. **spostamento di n. 1 linea di rettifica, taglio, scelta e pallettizzazione** dal sito in oggetto ad un altro stabilimento aziendale situato in comune di Fiorano Modenese. Di conseguenza, nel sito in oggetto resterà soltanto n. 1 linea di rettifica e lappatura e, in riferimento alla fase di scelta e confezionamento, rimarranno solo n. 1 linea di scelta e n. 1 pallettizzatore, oltre alla linea completa di reggiatura e termoretrazione; rimarrà attivo anche l'impianto di depurazione dedicato al trattamento delle acque reflue derivanti dalle operazioni di taglio e lappatura;
- II. **installazione di n. 1 nuovo forno di cottura**, in aggiunta a quello già presente nel sito. Il nuovo impianto, in grado di produrre piastrelle di formati più grandi, sarà collegato al punto di emissione in atmosfera esistente **E15**, che risulterà quindi a servizio di entrambi i forni, con incremento della portata massima dai 20.000 Nmc/h ora autorizzati a **30.000 Nmc/h**; l'aumento di portata renderà necessaria la **sostituzione del filtro a tessuto** a servizio di E15. Inoltre, saranno attivati i **nuovi punti di emissione in atmosfera E7** ("raffreddamento indiretto/diretto del forno n° 2", avente portata massima di 35.000 Nmc/h) ed **E8** ("camino diretto forno n° 2", con portata massima di 16.000 Nmc/h). Questo intervento determinerà l'**incremento della capacità produttiva massima** dell'installazione dalle 164,5 t/giorno ora autorizzate a **220 t/giorno**. Tale dato risulta inferiore al massimo legato ai dati tecnici dei forni (pari a 276,6 t/giorno), in quanto l'Azienda ha riscontrato che le caratteristiche tecniche delle macchine di carico delle linee di smaltatura sono tali da non permettere di sfruttare al massimo la capacità di cottura del nuovo forno. L'incremento di potenzialità produttiva massima, quindi, risulta di **55,5 t/giorno**, pari al **34% circa** di quanto attualmente autorizzato;

dato atto che in data 16/12/2016 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";

reso noto che le valutazioni effettuate nel corso dell'istruttoria sono riportate nella sezione C3 dell'Allegato I al presente provvedimento e ritenuto, alla luce di tali valutazioni, che le modifiche proposte si configurino come **non sostanziali**;

ritenendo opportuno procedere al completo aggiornamento dell'atto autorizzativo, per motivi di chiarezza dello stesso, alla luce delle modifiche comunicate, nonché al fine di adeguare l'Autorizzazione alla nuova attribuzione di competenze definita dalla Legge Regionale n. 13/2015 sopra citata;

reso noto che:

- il responsabile del 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 capacità produttiva massima di riferimento sono i seguenti:
 - potenzialità autorizzata dal rinnovo AIA (Determinazione n. 299/2012): 164,5 t/giorno;
 - aggiornamento a seguito di modifica non sostanziale AIA (presente atto): aumento di **55,5 t/giorno** (pari al **33,7%** della precedente potenzialità e pari al **74%** della soglia di cui al punto 3.5 dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06);
- di autorizzare le modifiche comunicate e di aggiornare l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con **Determinazione n. 299 del 05/09/2012 e successive modifiche** alla Ditta Ceramica Fondovalle S.p.A., avente sede legale in Via Rio Piodo, n. 12 in comune di Maranello (Mo), in qualità di gestore dell'installazione che effettua attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura, sita in Via Fondovalle n. 5049 in comune di Marano sul Panaro (Mo), località Casona;
- di stabilire che:
 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 **220 t/giorno** di prodotto cotto;
 2. il presente provvedimento **sostituisce integralmente** le seguenti autorizzazioni già di titolarità di Ceramica Fondovalle S.p.A. per l'installazione in oggetto:

Settore ambientale	Autorità che ha rilasciato l'autorizzazione o la comunicazione	Estremi autorizzazione (n° e data di emissione)	Note
tutti	Provincia di Modena	Determinazione n. 299 del 05/09/2012	Rinnovo AIA
tutti	Provincia di Modena	Determinazione n. 86 del 06/03/2013	Modifica non sostanziale AIA
Tutti	Provincia di Modena	Determinazione n. 76 del 05/09/2014	Modifica non sostanziale AIA
Tutti	Provincia di Modena	Determinazione n. 13 del 27/01/2015	Modifica non sostanziale AIA
Tutti	Provincia di Modena	Determinazione n. 97 del 29/06/2015	Modifica non sostanziale AIA
Tutti	Provincia di Modena	Determinazione n. 138 del 06/10/2015	Modifica non sostanziale AIA

- l'allegato I alla presente AIA "Condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale" ne costituisce parte integrante e sostanziale;
- il presente provvedimento è comunque soggetto a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda;
- nel caso in cui intervengano variazioni nella titolarità della gestione dell'installazione, il vecchio gestore e il nuovo gestore ne danno comunicazione entro 30 giorni all'Arpae – SAC di Modena, anche nelle forme dell'autocertificazione;
- Arpae effettua quanto di competenza come da art. 29-decies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda. Arpae può effettuare il controllo programmato in contemporanea agli autocontrolli del gestore. A tal fine, solo quando appositamente richiesto, il gestore deve comunicare tramite PEC o fax ad Arpae (sezione territorialmente competente e "Unità prelievi delle emissioni" presso la sede di Via Fontanelli, Modena) con sufficiente anticipo le date previste per gli autocontrolli (campionamenti) riguardo le emissioni in atmosfera e le emissioni sonore;
- i costi che Arpae di Modena sostiene esclusivamente nell'adempimento delle attività obbligatorie e previste nel Piano di Controllo sono posti a carico del gestore dell'installazione, secondo quanto previsto dal D.M. 24/04/2008 in combinato con la D.G.R. n. 1913 del 17/11/2008 e con la D.G.R. n. 155 del 16/02/2009, richiamati in premessa;
- sono fatte salve le norme, i regolamenti comunali, le autorizzazioni in materia di urbanistica, prevenzione incendi, sicurezza e tutte le altre disposizioni di pertinenza, anche non espressamente indicate nel presente atto e previste dalle normative vigenti;
- sono fatte salve tutte le vigenti disposizioni di legge in materia ambientale;
- fatto salvo quanto ulteriormente disposto in tema di riesame dall'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, la presente autorizzazione dovrà essere sottoposta a riesame ai fini del rinnovo **entro il 29/10/2022**. A tale scopo, il gestore dovrà presentare sei mesi prima del termine sopra indicato adeguata documentazione contenente l'aggiornamento delle informazioni di cui all'art. 29-ter comma 1 del D.Lgs. 152/06;

D e t e r m i n a i n o l t r e

- di stabilire che:
 - a) il gestore deve rispettare i limiti, le prescrizioni, le condizioni e gli obblighi indicati nella Sezione D dell'allegato I ("Condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale");
 - b) la presente autorizzazione deve essere mantenuta valida sino al completamento delle procedure previste al punto D2.11 "sospensione attività e gestione del fine vita dell'installazione" dell'Allegato I alla presente;
- di inviare copia del presente atto alla Ditta Ceramica Fondovalle S.p.A. e al Comune di Marano sul Panaro tramite lo Sportello Unico per le Attività Produttive del Comune di Marano sul Panaro;
- 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;
- di stabilire che, ai fini degli adempimenti in materia di trasparenza, per il presente provvedimento autorizzativo si provvederà alla pubblicazione ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. n. 33/2013 e del vigente Programma Triennale per la Trasparenza e l'Integrità di Arpae;
- di stabilire che il procedimento amministrativo sotteso al presente provvedimento è oggetto di misure di contrasto ai fini della prevenzione della corruzione, ai sensi e per gli effetti di cui alla Legge n. 190/2012 e del vigente Piano Triennale per la Prevenzione della Corruzione di Arpae.

IL FUNZIONARIO IPPC-AIA DELLA
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

**ALLEGATO – aggiornamento AIA a seguito di
modifica non sostanziale AIA**

CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Ditta CERAMICA FONDOVALLE S.p.A.

- Rif. int. n. 00183500362 / 68
- sede legale in Via Rio Piodo n.12 a Torre Maina di Maranello (Mo);
- sede produttiva in Via Fondovalle, n. 5049 a Casona di Marano sul Panaro (Mo);
- attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura (punto 3.5 All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06)

A SEZIONE INFORMATIVA

A1 DEFINIZIONI

AIA

Autorizzazione Integrata Ambientale, necessaria all'esercizio delle attività definite nell'Allegato I della direttiva 2010/75/UE e D.Lgs. 152/06 Parte Seconda (la presente autorizzazione).

Autorità competente

L'Amministrazione che effettua la procedura relativa all'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi delle vigenti disposizioni normative (Arpae di Modena).

Gestore

Qualsiasi persona fisica o giuridica che detiene o gestisce, nella sua totalità o in parte, l'installazione o l'impianto, oppure che dispone di un potere economico determinante sull'esercizio tecnico dei medesimi (Ceramica Fondovalle S.p.A.).

Installazione

Unità tecnica permanente in cui sono svolte una o più attività elencate all'allegato VIII del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda e qualsiasi altra attività accessoria, che sia tecnicamente connessa con le attività svolte nel luogo suddetto e possa influire sulle emissioni e sull'inquinamento. È considerata accessoria l'attività tecnicamente connessa anche quando condotta da diverso gestore.

Le rimanenti definizioni della terminologia utilizzata nella stesura della presente autorizzazione sono le medesime di cui all'art. 5, comma 1 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda.

A2 INFORMAZIONI SULL'INSTALLAZIONE

L'impianto di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura di Ceramica Fondovalle S.p.A. sito a Casona di Marano sul Panaro è entrato in funzione nel 1962; l'intero sito di insediamento copre una superficie totale di 48.166 m², di cui 8.790 m² coperti, 9.990 m² scoperti impermeabilizzati e 29.386 m² scoperti non impermeabilizzati.

La capacità produttiva massima di piastrelle in gres porcellanato si attesta su valori superiori rispetto alla soglia di 75 t/d di riferimento (§ 3.5 All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06).

Lo stabilimento confina:

- a est con il fiume Panaro,
- a nord con terreni di proprietà di terzi,

- a ovest con la S.P. Fondovalle Panaro,
- a sud con la S.P. Fondovalle Panaro e il fiume Panaro.

Come previsto dal P.R.G. del Comune di Marano sul Panaro, lo stabilimento si colloca in zona D1 “zona artigianale ed industriale prevalentemente edificata”.

La lavorazione avviene per n. 7 giorni alla settimana su tre turni, per circa 329 giorni/anno.

La Provincia di Modena ha rilasciato l’Autorizzazione Integrata Ambientale per lo stabilimento in oggetto a Ceramica Fondovalle S.p.A. con l’**Atto Dirigenziale prot. n. 122001 del 22/10/2007**, successivamente modificato con **Atto Dirigenziale prot. n. 27287 del 13/03/2008**, **Determinazione n. 123 del 26/03/2009**, **Determinazione n. 34 del 22/04/2010**, **Determinazione n. 280 del 13/07/2011** e **Determinazione n. 82 del 02/03/2012**.

L’AIA è stata rinnovata dalla Provincia di Modena con la **Determinazione n. 299 del 05/09/2012**, poi ulteriormente modificata con la **Determinazione n. 86 del 06/03/2013**, la **Determinazione n. 76 del 05/09/2014**, la **Determinazione n. 13 del 27/01/2015**, la **Determinazione n. 97 del 29/06/2015** e la **Determinazione n. 138 del 06/10/2015**.

Il 29/06/2016 Ceramica Fondovalle S.p.A. ha presentato istanza di Verifica (Screening) ai sensi dell’art. 9 della L.R. 9/99 relativamente ad un progetto di modifica e ampliamento dell’impianto ceramico in oggetto; il relativo procedimento si è concluso con l’emanazione della **Delibera di Giunta Regionale n. 2180 del 13/12/2016**, con la quale il progetto di cui sopra è stato escluso dall’ulteriore procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, a condizione che:

- in sede di modifica dell’AIA, in conformità con le previsioni del PAIR 2020 adottato dalla Regione Emilia Romagna con D.G.R. n. 1180/2014, la Ditta provveda a presentare:
 - documentazione attestante l’applicazione delle migliori tecniche di abbattimento in tutti i settori in cui la movimentazione di materiali polverulenti e l’erosione, meccanica e non, porti contributi rilevanti alle polveri atmosferiche totali;
 - documentazione che permetta, ove necessario, di fissare valori limite di emissione più bassi fra quelli previsti nei documenti di riferimento sulle BAT (BRef);
- nell’ambito del rilascio delle autorizzazioni alla realizzazione e all’esercizio, siano previsti gli interventi necessari per garantire il rispetto delle norme vigenti in materia acustica.

In data 22/12/2016 il gestore ha trasmesso una **comunicazione di modifica non sostanziale dell’AIA**, conseguente alla procedura di Verifica (Screening) sopra citata, con la quale segnala l’intenzione di apportare le seguenti modifiche al proprio assetto impiantistico:

- smantellamento di n.1 linea di rettifica, taglio, scelta e pallettizzazione** per spostarla dal sito in oggetto ad un altro stabilimento dell’Azienda situato in comune di Fiorano Modenese;
- installazione di n. 1 nuovo forno di cottura**, in aggiunta al forno monocanale esistente; il nuovo forno sarà in grado di produrre piastrelle di formati più grandi.
Questo intervento comporterà **l’incremento della capacità produttiva massima** dell’installazione in oggetto dalle 164,5 t/giorno ora autorizzate a **220 t/giorno**. Tale dato risulta inferiore al massimo che deriverebbe dai dati tecnici del forno (pari a 276,6 t/giorno) in quanto l’Azienda ha riscontrato che le caratteristiche tecniche delle macchine di carico delle linee di smaltatura sono tali da non permettere di sfruttare al massimo la capacità di cottura del nuovo forno. L’incremento risultante, pari a **55,5 t/giorno**, corrisponde al **34%** di quanto ora autorizzato.

B SEZIONE FINANZIARIA

B1 CALCOLO TARIFFE ISTRUTTORIE

È stato verificato il pagamento della tariffa istruttoria dovuta per “modifica non sostanziale che comporta l’aggiornamento dell’autorizzazione”, effettuato il 16/12/2016.

C SEZIONE DI VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

C1 INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE E DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO E DELL'ATTUALE ASSETTO IMPIANTISTICO

C1.1 INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE

Di seguito si riportano le principali sensibilità e criticità del territorio di insediamento.

Inquadramento territoriale

Il sito produttivo è insediato nell'area industriale "Casona", sulla Strada Provinciale Fondovalle Panaro, a 6 km dall'agglomerato urbano di Marano sul Panaro a 2 km dall'Oasi faunistica di Festà e confina, sui lati est e sud-est, con il Parco dei Sassi di Rocca Malatina.

La Strada Fondovalle Panaro, con scorrimento NE-SO, che collega la città di Vignola all'Appennino Modenese, è caratterizzata da traffico di intensità medio-alta sia nei giorni feriali (a causa delle numerose attività produttive sorte nell'esteso territorio della Comunità Montana) che nei giorni festivi (per la forte affluenza turistica alle località dell'Appennino).

Contigualmente scorre l'alveo del Fiume Panaro (zona di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua).

Inquadramento meteo-climatico dell'area

Il territorio provinciale può essere diviso in quattro comparti geografici principali, differenziati tra loro sia sotto il profilo puramente topografico sia per i caratteri climatici. Si individua infatti una zona di pianura interna, una zona pedecollinare, una zona collinare e valliva e la zona montana.

Il territorio dell'area in esame è situato nella fascia pedecollinare, in cui sono presenti la pianura e i primi rilievi appenninici.

Dal punto di vista climatico, le caratteristiche del territorio rispetto al resto della pianura sono:

- una maggiore ventosità, soprattutto nei mesi estivi;
- una maggiore nuvolosità, anche questa prevalentemente nei mesi estivi;
- una maggiore abbondanza di precipitazioni;
- innalzamenti termici invernali e primaverili per venti da SO provenienti dall'Appennino;
- la presenza di un regime di brezze monte-valle.

L'insieme di questi fattori comporta, dal punto di vista dell'inquinamento atmosferico, una capacità dispersiva maggiore rispetto a quella presente nella Pianura, poco più a nord.

Dall'elaborazione dei dati anemometrici misurati nella stazione meteorologica di Vignola, unica stazione dotata di un anemometro presente nell'area pedecollinare (altezza anemometro 10 m), la percentuale di calme di vento (intensità del vento < 1 m/s) è dell'ordine del 25% (circa il 30% in autunno/inverno e il 15% in primavera/estate); la direzione prevalente di provenienza è collocata lungo la direttrice SSO (brezza di monte). Dal dato di vento misurato dalla stazione meteorologica urbana, il cui anemometro è posizionato a 37 m, si ricava un 30% di calme (dato scalato a 10 m), a conferma di condizioni di maggior ventilazione nell'area pedecollinare.

Nel periodo 2001-2010 (nel 2011 il pluviometro non era attivo) le precipitazioni registrate a Vignola evidenziano il 2006 come l'anno più secco, mentre il 2010 come quello più piovoso (1051 mm di pioggia). Nel 2010 gli eventi piovosi più significativi si sono verificati nei mesi di maggio, giugno, agosto, ottobre e novembre (precipitazione mensile superiore a 90 mm); il mese più secco è risultato luglio. La precipitazione media climatologica (intervallo temporale 1991-2008) elaborata da ARPA-SIM, per il comune di Marano risulta di 871 mm, contro i 743 mm del comune di Modena, a conferma della maggiore abbondanza di precipitazione nell'area pedecollinare.

La temperatura media annuale nel 2011 (dato estratto sempre dalla stazione meteo ubicata nel comune di Vignola) è risultata di 13,8 °C, contro un valore di 13,7 °C riferito al periodo 2001-2011 e ad una media climatologica (intervallo temporale 1991-2008) elaborata da ARPA-SIM,

per il comune di Marano di 13,2 °C. Nel 2011, è stata registrata una temperatura massima di 37,2 °C e una minima di -6,6 °C.

Inquadramento dello stato della qualità dell'aria locale

L'anno 2011 si è chiuso con un ultimo bimestre (novembre-dicembre) decisamente negativo per i livelli di qualità dell'aria. La situazione meteorologica, comune su tutta l'area padana, caratterizzata da una lunga fase di stabilità atmosferica, ha determinato condizioni di stagnazione delle masse d'aria al suolo comportando un inevitabile accumulo degli inquinanti. Nel 2011 si assiste quindi ad un numero complessivo di superamenti in aumento rispetto al biennio precedente.

Tale andamento si è verificato in tutto il territorio dell'Emilia Romagna.

I superamenti di polveri PM10 rimangono comunque significativamente inferiori a quanto registrato nel triennio 2006-2008, rispetto al quale si conferma una diminuzione delle giornate di superamento del valore limite giornaliero di 50 µg/m³, in media attorno al 20%.

Nel 2011, il limite giornaliero è stato comunque superato in tutte le stazioni presenti nell'area pedecollinare: sono stati registrati 82 giorni di superamento nella stazione di Maranello, 96 giorni nella stazione di Fiorano, 60 giorni nella stazione di Vignola, 47 giorni nella stazione di Sassuolo, contro i 35 previsti dalla normativa (D.L. n. 155 del 13/08/2010). Meno critico risulta il limite relativo alla media annuale (40 µg/m³), superato solo nella stazione di Fiorano, posizionata a bordo di un'arteria ad intenso traffico veicolare.

Per quanto riguarda NO₂, le criticità emergono dove è maggiore la pressione del traffico veicolare: nel 2011, le concentrazioni medie annuali di biossido di azoto sono risultate superiori al limite (40 µg/m³) solo nella stazione di Fiorano (56 µg/m³), mentre sono stati registrati valori al di sotto del limite nelle stazioni di Maranello, Vignola e Sassuolo (rispettivamente stazioni di fondo urbano, suburbano e residenziale).

Rispetto a questa area pedecollinare, caratterizzata da forti pressioni ambientali, Marano si trova ai margini e, per questo motivo, la zonizzazione adottata dalla Provincia di Modena con delibera n. 23 del 11/02/2004, lo include nella zona B (territorio dove i valori della qualità dell'aria sono inferiori al valore limite e per i quali è necessario adottare piani di mantenimento). Le cartografie tematiche riportate nei fogli "annex to form" degli allegati 1 e 2 della DGR 344/2011 confermano tale assenza di criticità per i principali inquinanti, infatti classificano il comune di Marano come area senza superamenti, sia per gli NO₂ che per le PM10.

Non sono comunque disponibili campagne recenti di monitoraggio della qualità dell'aria svolte nel comune mediante mezzo mobile per confermare le minori criticità rispetto ai comuni limitrofi, caratterizzati da maggiori pressioni ambientali, quali Vignola, Castelvetro e Maranello.

Mentre polveri fini e biossido di azoto presentano elevate concentrazioni in inverno, nel periodo estivo le criticità sulla qualità dell'aria sono invece legate all'inquinamento da Ozono, con numerosi superamenti del valore bersaglio e dell'obiettivo a lungo termine fissato dalla normativa per la salute umana (D.L. n. 155 del 13/08/2010). I trend delle concentrazioni, non indicano, al momento, un avvicinamento ai valori limite. Poiché questo tipo di inquinamento si diffonde con facilità a grande distanza, elevate concentrazioni di ozono si possono rilevare anche molto lontano dai punti di emissione dei precursori, quindi in luoghi dove non sono presenti sorgenti di inquinamento, come ad esempio le aree verdi urbane ed extraurbane e in montagna.

Idrografia di superficie

L'azienda in oggetto ricade all'interno del bacino del fiume Panaro, a meno di 100 m ad ovest dall'alveo del fiume stesso, in prossimità della zona di tutela ordinaria. Nel territorio circostante, è presente il rio Torto che si immette in Panaro circa 300 m a valle dell'insediamento produttivo.

Il fiume Panaro, in questa porzione di territorio, presenta un regime idrologico di tipo torrentizio con alveo non confinato, ampio e anastomizzato. Sfiora il Parco Regionale dei Sassi di Rocca Malatina, mantenendo un corso abbastanza indirizzato verso nord e segnando il confine tra i comuni di Marano sul Panaro e Guiglia. Dal parco Regionale confluiscono in Panaro due corsi d'acqua, il rio delle Vallecchie e il fosso Frascara.

La classificazione ecologico-ambientale del fiume Panaro, assegna una buona qualità al tratto di fiume che attraversa l'area in esame, fino all'abitato di Marano sul Panaro. Di qualità buona risultano anche le acque dei principali affluenti di questo tratto: rio Torto, rio delle Vallecchie e fosso Frascara.

Idrografia profonda e vulnerabilità dell'acquifero

Da in punto di vista idrogeologico, l'area in esame ricade all'interno delle conoidi pedemontane, che corrispondono ai depositi di conoide coinvolti nel sollevamento strutturale della catena appenninica, presenti lungo il margine pedeappenninico e interessati da evidenti fenomeni di terrazzamento.

Sono considerati corpi idrici significativi prioritari ai fini del monitoraggio ambientale alla pari delle conoidi alluvionali appenniniche (maggiori, intermedie e minori) e delle conoidi distali.

L'intera struttura geologica è caratterizzata dalla presenza di ripetute alternanze di depositi grossolani e fini di spessore pluridecimetrico. Alcuni elementi differiscono in modo rilevante rispetto alle conoidi alluvionali, maggiori e intermedie, in particolare:

- lo spessore e la continuità laterale dei corpi grossolani decresce in modo sostanziale a favore di un analogo aumento dei depositi fini, che occupano la gran parte delle successioni;
- in senso verticale, i depositi ghiaiosi sono presenti quasi esclusivamente nelle parti sommatili delle alternanze, dando luogo a depositi tabulari poco estesi;
- la zona di amalgamazione delle ghiaie è sostanzialmente assente così come la presenza di ghiaie affioranti sulla superficie.

Negli areali pedecollinari posti in prossimità dei corsi d'acqua principali, le acque superficiali dei fiumi in parte permeano nel sottosuolo, costituendo una falda idrica di sub-alveo. Il livello di questa falda risente delle periodiche oscillazioni stagionali delle portate idriche del fiume che le alimenta, pur risultando comunque generalmente contenute dell'ordine di 1 m. Di conseguenza anche le caratteristiche qualitative delle acque di sub-alveo risultano fortemente influenzate dalle peculiarità chimico-fisiche del fiume stesso.

Per quanto attiene il dato quantitativo della falda acquifera, il livello piezometrico dell'area mostra valori superiori ai 100 m s.l.m., con valori di soggiacenza che si aggirano intorno ai 10 m dal piano campagna.

Dall'analisi del bilancio idrico, l'area in oggetto non presenta particolari criticità, esistendo un buon bilanciamento tra emungimenti dovuti all'impatto antropico e velocità di ravvenamento della falda.

La conducibilità presenta concentrazioni che oscillano tra 600 e 700 $\mu\text{S}/\text{cm}$, mentre la durezza, riportata in gradi francesi, legata principalmente ai sali di calcio e magnesio, varia tra 35-40 $^\circ\text{F}$.

Le concentrazioni dei solfati presentano valori medi di poco superiori a 60 mg/l, mentre la distribuzione areale dei cloruri, con andamento molto simile a quella dei solfati, rileva concentrazioni massime inferiori ai 20 mg/l.

Ferro e manganese, per le caratteristiche ossidoriduttive dell'acquifero, sono praticamente assenti, presentando valori inferiori ai limiti di rilevanza strumentale (20 $\mu\text{g}/\text{l}$ per il ferro e 5 $\mu\text{g}/\text{l}$ per il manganese).

Il boro si rileva in concentrazioni di poco superiori ai 100 $\mu\text{g}/\text{l}$, assenti risultano le sostanze organo-alogenate.

Le concentrazioni dei nitrati risultano basse (<15 mg/l) grazie al fattore diluente dovuto all'alimentazione del fiume Panaro, mentre per le caratteristiche ossido-riduttive della falda esaminata, l'ammoniaca risulta assente (<0,05 mg/l).

Impatto acustico

Per quanto riguarda l'inquadramento acustico dell'area, il comune di Marano sul Panaro non si è a tutt'oggi dotato di classificazione acustica del territorio.

La ditta in esame si trova in un'area classificata nella carta d'Uso del Suolo del PTCP della Provincia, approvato con D.C.P. n. 46 del 18/03/2009, come "ambito produttivo consolidato".

Si potrebbe ipotizzare una classe V, in accordo con la declaratoria delle classi acustiche contenuta nel D.P.C.M. 14 novembre 1998, che definisce questa classe come area prevalentemente industriale, interessata da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni. I limiti di immissione assoluta di rumore propri di tale classe acustica sono 70 dBA per il periodo diurno e 60 dBA nel periodo notturno; sono validi anche i limiti di immissione differenziale, rispettivamente 5 dBA nel periodo diurno e 3 dBA nel periodo notturno.

Non si può però escludere l'assegnamento alla classe III, area di tipo misto, in quanto lo stabilimento risulta l'unico insediamento industriale nella zona di interesse, che si trova al di fuori del centro abitato e vede la presenza di poche abitazioni nelle vicinanze.

Sismicità

Attualmente la classificazione sismica a livello nazionale è rimasta quella proposta con l'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n° 3274 del 20 marzo 2003, definita "di prima applicazione", e recepita a livello regionale con DGR n° 1435 del 21 luglio 2003. I criteri di classificazione proposti nella stessa Ordinanza e nei successivi interventi tecnico-normativi in materia, prevedevano una divisione del territorio in quattro zone sismiche basate solo su predefiniti intervalli dei valori di accelerazione massima al suolo (PGA) e sulla frequenza ed intensità degli eventi.

- **Zona 1: sismicità alta** - si possono verificare eventi molto forti, anche di tipo catastrofico;
- **Zona 2: sismicità media** - gli eventi sismici, seppur di intensità minore, possono creare gravissimi danni;
- **Zona 3: sismicità bassa** - in particolari contesti geologici può vedere amplificati i propri effetti;
- **Zona 4: sismicità molto bassa** - possibili sporadiche scosse che possono creare danni con bassissima probabilità.

Con la nuova definizione del ruolo della classificazione è iniziato, ed è tuttora in corso a livello nazionale, un processo di revisione di tale criterio per poter giungere ad una classificazione che possa rispondere in modo più idoneo al nuovo ruolo che la classificazione ha assunto con l'emanazione delle norme tecniche per le costruzioni (D.M. 14 gennaio 2008).

In base alla classificazione come da O.P.C.M. n° 3274/2003, il Comune di Marano s/P rientra in zona sismica 3.

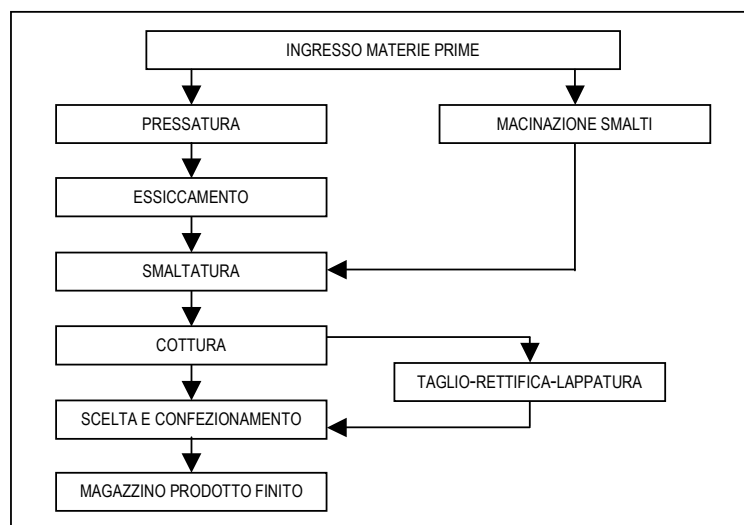
C1.2 DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO E DELL'ATTUALE ASSETTO IMPIANTISTICO

Lo stabilimento di Ceramica Fondovalle S.p.A. di Casona di Marano sul Panaro produce piastrelle ceramiche in gres porcellanato.

L'AIA è richiesta per una capacità massima di produzione pari a **220 t/giorno** di prodotto cotto considerando un'operatività di riferimento di 329 giorni lavorativi/anno (pari a 72.380 t/anno, corrispondenti indicativamente a 3.080.000 m²/anno ipotizzando un peso medio di circa 23,5 kg/m²).

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

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



Tale ciclo produttivo è articolato in una serie di operazioni e attività che vengono svolte in maniera consecutiva, generalmente associate a specifici reparti, opportunamente identificati all'interno dello stabilimento.

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

Immagazzinamento materie prime

Le materie prime (argilla atomizzata e componenti degli smalti) giungono in stabilimento su autocarri e vengono stoccate in attesa delle successive fasi di lavorazione.

La movimentazione interna viene realizzata tramite muletti, nastri trasportatori ed elevatori.

All'interno dello stabilimento sono presenti n. 3 coloratori a secco, per la miscelazione di argilla atomizzata e ossidi coloranti.

Macinazione smalti

Gli smalti vengono preparati miscelando i vari componenti (fritte, ossidi metallici, ecc) con acqua all'interno di mulini e macinando il tutto. Il prodotto della macinazione viene setacciato e corretto come densità mediante l'aggiunta di ulteriore acqua.

Gli smalti che vengono applicati in serigrafia o per fiammatura vengono preparati utilizzando un tintometro, che consente significativi risparmi nei consumi idrici.

All'interno dello stabilimento sono presenti n. 6 mulini di macinazione smalti e n. 1 tintometro.

Pressatura ed essiccamento

La pressatura è la fase del processo di produzione che fornisce alla polvere atomizzata una consistenza meccanica sufficiente per la sua successiva movimentazione, creando la piastrella cruda; tramite un sistema di nastri trasportatori, l'argilla atomizzata viene versata nella tramoggia di carico della pressa.

Una volta pressata, la piastrella cruda viene fatta passare in un essiccatoio; questa fase ha la funzione di ridurre il contenuto di acqua all'interno delle piastrelle crude, al duplice scopo di irrobustire il prodotto, rendendolo adatto ad essere movimentato, e di ridurre la durata del successivo ciclo di cottura.

Infine, la piastrella cruda essiccata viene trasportata alle successive linee di smaltatura.

All'interno dello stabilimento sono presenti n. 1 pressa e n. 1 sistema di pressatura in continuo (PCR); inoltre sono presenti n. 1 essiccatoio verticale e n. 1 essiccatoio orizzontale.

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.

Le piastrelle crude vengono caricate sulle linee di smalteria, lungo le quali vengono applicati gli smalti in fasi successive, mediante l'utilizzo di macchine automatiche o semiautomatiche.

All'interno dello stabilimento sono presenti n. 2 linee di smaltatura.

Cottura

Questa fase del ciclo produttivo è realizzata sottoponendo le piastrelle crude ad un ciclo termico mediante il quale sono conferite ad essere le caratteristiche meccaniche e le proprietà di inerzia chimico-fisica.

I prodotti vengono cotti ad una temperatura di circa 1.210 °C, per una durata del ciclo di 36÷58 minuti; il tempo e la temperatura di cottura variano in funzione dei formati.

Al termine della cottura, le piastrelle vengono raccolte in carrelli contenitori e parcheggiate in un magazzino, in attesa della successiva fase di scelta.

All'interno dello stabilimento è presente n. 1 forno; a seguito della realizzazione delle modifiche impiantistiche in progetto, saranno presenti n. 2 forni di cottura.

Taglio, rettifica e lappatura

A seguito della cottura e prima della successiva fase di scelta e confezionamento, una parte delle piastrelle viene sottoposta ad operazioni di taglio-rettifica-lappatura.

Le piastrelle vengono prelevate dai box del materiale cotto e caricate sulla linea di rettifica e lappatura, lungo la quale sono effettuate le seguenti lavorazioni:

- eventuale lappatura
- eventuale taglio/spacco,
- rettifica,
- asciugatura,
- trattamento di protezione superficiale,
- calibrazione.

Al termine, le piastrelle lavorate sono portate alle postazioni di carico della linea di scelta.

All'interno dello stabilimento sono presenti n. 1 linea di rettifica-lappatura e n. 1 linea di taglio-rettifica; a seguito della realizzazione delle modifiche impiantistiche in progetto, nel sito resterà soltanto n. 1 linea di rettifica-lappatura.

Scelta e confezionamento

Le piastrelle vengono classificate per definire le loro caratteristiche qualitative (dimensioni, caratteristiche geometriche, caratteristiche estetiche, aspetto superficiale, ecc).

Al termine della scelta, il materiale viene inscatolato e pallettizzato utilizzando apparecchiature automatiche.

All'interno dello stabilimento sono presenti n. 2 linee di scelta, n. 2 pallettizzatori e n. 1 linea completa di reggiatura e forno termoretrabile; a seguito della realizzazione delle modifiche impiantistiche in progetto, nel sito resteranno n. 1 linea di scelta e n. 1 pallettizzatore, oltre alla linea completa di reggiatura e termoretrazione.

Immagazzinamento prodotto finito e spedizione

Il prodotto finito viene stoccato in attesa della consegna ai clienti.

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

- un laboratorio per prove, studio prototipi e controllo qualità;
- un impianto di depurazione dedicato al trattamento delle acque reflue di processo derivanti dalle attività di taglio, rettifica e lappatura;
- banchi di lavoro presenti in ciascun reparto, utilizzati per piccole manutenzioni (quelle più impegnative, sia ordinarie che straordinarie sono affidate a Ditte esterne);
- 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 maniche;
- filtri per la depurazione dei fumi dei forni, realizzata essenzialmente in due fasi in successione: l'iniezione nei fumi di determinate dosi di una sostanza reagente (calce idrata, cioè idrato di calcio $\text{Ca}(\text{OH})_2$) 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.

C2 VALUTAZIONE DEL GESTORE: IMPATTI, CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE. PROPOSTA DEL GESTORE

C2.1 IMPATTI, CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE

C2.1.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

L'immissione di sostanze inquinanti nell'atmosfera è associata, per l'installazione in esame, sostanzialmente alle *emissioni convogliate*, presenti in tutte le operazioni produttive.

Gli inquinanti principali generati dall'attività di Ceramica Fondovalle S.p.A. sono materiale particellare, fluoro, piombo, Sostanze Organiche Volatili (SOV) e aldeidi.

Nei report annuali, il gestore ha segnalato un significativo incremento delle emissioni di SOV e aldeidi, in particolare a partire dal 2012; tale variazione è da ricondurre all'aggiunta agli smalti di un prodotto organico, utilizzato per mantenere in sospensione una tipologia di graniglia.

Esistono inoltre *emissioni diffuse* di natura polverulenta, associate principalmente allo stoccaggio e alla movimentazione delle materie prime; il gestore dichiara che l'entità di tali emissioni non è in alcun modo quantificabile e che comunque la loro intensità è assai contenuta e non comporta impatti o rischi significativi per l'ambiente, anche grazie ai sistemi preventivi adottati (aspirazione a servizio dei punti di caduta di convogliatori a nastro, elevatori a tazze e miscelatori dei colori a secco, nonché aspirazione a servizio della fase di carico della tramoggia di ricezione dell'argilla atomizzata).

Non esistono *emissioni fuggitive*.

Per quanto riguarda le **modifiche impiantistiche in progetto**, con particolare riferimento all'installazione del nuovo forno di cottura, il gestore dichiara che:

- i fumi di cottura saranno convogliati al punto di emissione in atmosfera esistente **E15**, che sarà quindi a servizio di entrambi i forni;
- sarà necessario incrementare la portata massima di E15 dai 20.000 Nm³/h autorizzati a **30.000 Nm³/h** e quindi sostituire il filtro a tessuto esistente con uno nuovo del tutto analogo;
- il gestore propone una **riduzione dei limiti di concentrazione massima** degli inquinanti associati all'emissione in atmosfera E15 rispetto a quanto ora autorizzato, in particolare:
 - per "materiale particellare" e "fluoro" limite di **4,95 mg/Nm³** (invece di 5 mg/Nm³),
 - per "piombo" limite di **0,495 mg/Nm³** (invece di 0,5 mg/Nm³),
 - per "Sostanze Organiche Volatili" limite di **49,5 mg/Nm³** (invece di 50 mg/Nm³),
 - per "aldeidi" limite di **19,8 mg/Nm³** (invece di 20 mg/Nm³),
 - per "ossidi di azoto" limite di **198 mg/Nm³** (invece di 200 mg/Nm³).
- l'aumento della portata massima di E15, associato alla riduzione dei limiti di concentrazione massima degli inquinanti sopra dettagliata, determinerà un **incremento del carico inquinante autorizzato per gli inquinanti caratteristici della fase di cottura** pari al **48,5%** di quanto ora previsto dall'AIA;
- saranno attivati i **nuovi punti di emissione in atmosfera**:
 - **E7** "raffreddamento indiretto/diretto forno n° 2", con portata massima di 35.000 Nm³/h,
 - **E8** "camino diretto forno n° 2", con portata massima di 16.000 Nm³/h.

Queste due nuove emissioni non incidono sul carico inquinante autorizzato.

A commento del previsto incremento di emissione di inquinanti in atmosfera, in particolare per quanto riguarda le polveri, e in risposta alle prescrizioni contenute nella DGR n° 2180 del 13/12/2016 di conclusione del procedimento di Screening, il gestore ha sottolineato che:

- la zona di scarico dell'atomizzato in arrivo in stabilimento è costituita da una tramoggia posizionata internamente al capannone, dotata di bande di gomma e di una saracinesca,

mantenuta sempre chiusa; inoltre, tutta l'area in cui avvengono le operazioni di scarico e in cui sono posizionati i silos di stoccaggio e i nastri di movimentazione dell'atomizzato è presidiata da impianti di aspirazione, provvisti di filtri a tessuto. Infine, l'area cortiliva è sottoposta ad operazioni periodiche di pulizia con motoscopa, in modo tale da evitare la dispersione di polveri eventualmente rilasciate;

- le BAT di settore previste dal BRef di agosto 2007 in riferimento alle emissioni in atmosfera sono tutte rispettate, laddove applicabili in relazione alla tipologia di attività produttiva svolta, come illustrato nella seguente tabella:

BAT applicabili alla ceramica	Descrizione	Necessità di adeguamento
<i>F3.1 Emissioni gassose dal reparto di preparazione impasto</i> Tecnica migliore di trattamento: filtro a maniche di tessuto	Nel sito non è prodotta polvere atomizzata	non applicabile
<i>F3.2 Emissioni gassose dall'essiccatoio a spruzzo</i> Tecnica migliore di trattamento: filtro a maniche di tessuto, sistema di abbattimento a umido (tipo Venturi)	Nel sito non è prodotta polvere atomizzata	non applicabile
<i>F3.3 Emissioni gassose dal reparto formatura</i> Tecnica migliore di trattamento: filtro a maniche di tessuto	Le emissioni del reparto sono collegate ad impianti di depurazione con filtri a maniche di tessuto	---
<i>F3.4 Emissioni gassose dal reparto essiccamento</i> Nessun trattamento appare giustificato, data la presenza trascurabile di inquinanti. L'emissione di materiale particolato può tuttavia essere minimizzata adottando le seguenti precauzioni di buona pratica: 1. pulizia periodica degli essiccatoi 2. pulizia dei nastri trasportatori fra presse ed essiccatoio 3. revisione periodica del sistema di movimentazione delle piastrelle 4. mantenere la portata d'aria al valore più basso richiesto dal processo	Per le emissioni degli essiccatoi non sono previsti sistemi di depurazione, come da BAT. In riferimento al punto: 1. la pulizia interna è effettuata nei periodi di fermata (sosta invernale ed estiva) 2. il trasporto è effettuato con rulli e in presenza di impianto di aspirazione 3. c'è un controllo periodico degli impianti di trasporto piastrelle 4. la portata d'aria è costantemente sotto controllo. Le linee sono state dotate di sistemi automatici (elettrovalvole) per la riduzione dei consumi d'aria	---
<i>F3.5 Emissioni gassose dal reparto preparazione smalti e smaltatura</i> Tecnica migliore di trattamento: sistema di abbattimento a umido (tipo Venturi). È applicabile anche il filtro a maniche di tessuto, in funzione della tecnica di smaltatura utilizzata	L'emissione del reparto è collegata a impianti di depurazione con filtri a maniche di tessuto, perché è la migliore tecnica applicabile in base alla tecnica di smaltatura usata	---
<i>F3.6 Emissioni gassose dal reparto di cottura</i> Tecnica migliore di trattamento: filtro a maniche di tessuto con pre-rivestimento, per l'assorbimento dei composti del fluoro. In alternativa, sono indicati anche precipitatori elettrostatici di nuova generazione	L'emissione del reparto è collegata e sarà collegata ad un impianto di depurazione con filtro a maniche di tessuto prerivestite di calce per l'abbattimento del fluoro	---

- da sempre l'Azienda utilizza impianti di depurazione delle emissioni in atmosfera tra i più performanti e secondo quanto stabilito dalle BAT di settore, come dimostrano i dati di flusso di massa registrati negli anni scorsi. Questa situazione non muterà a seguito della realizzazione delle modifiche proposte, ma sarà anzi migliorata, in quanto tutti gli impianti che saranno installati sono di ultima generazione;
- l'Azienda ha adottato modalità organizzative ulteriori rispetto ai campionamenti periodici:
 - sono presenti misuratori istantanei di pressione differenziale, con registratore elettronico in continuo per il forno per la temperatura di cottura;
 - mensilmente viene eseguita la titolazione della calce che preriveste le maniche del filtro del forno e, in base ai risultati ottenuti, viene regolato il filtro in modo tale da mantenere il livello di calce non reagita nell'intervallo 10-30% (su livelli del 20% circa);
 - periodicamente vengono eseguiti controlli e manutenzioni sugli impianti di abbattimento, verifiche documentate da specifica modulistica;
 - è stata adottata una specifica istruzione operativa per la verifica del funzionamento del filtro delle emissioni del forno;
- nell'ambito del procedimento di Screening, così come nella comunicazione di modifica non sostanziale in oggetto, l'Azienda ha proposto limiti di concentrazione massima degli inquinanti derivanti dai forni di cottura inferiori rispetto alle indicazioni fornite dai criteri tecnici CRIAER della Regione Emilia Romagna, così da contenere l'incremento del flusso di massa da autorizzare. A questo proposito, l'istruttoria tecnico-ambientale svolta da Arpa nell'ambito del procedimento di Screening, la quale costituisce parte integrante e sostanziale della DGR n° 2180/2016, dichiara che gli impatti ambientali attesi nei confronti delle emissioni in atmosfera sono ritenuti ammissibili;

- il sito in oggetto è collocato nel comune di Marano sul Panaro (Mo), che non rientra tra le aree territoriali caratterizzate da superamento dei limiti di qualità dell'aria per polveri e ossidi di azoto in base alla zonizzazione contenuta nel PAIR 2020 della Regione Emilia Romagna;
- l'acclarata non assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale e la collocazione del sito in area non soggetta a superamenti dei livelli di qualità dell'aria escludono anche l'applicabilità delle previsioni di "saldo zero mitigato" previste dal NTA del PAIR 2020.

C2.1.2 PRELIEVI E SCARICHI IDRICI

L'installazione in esame **non scarica acque reflue industriali**: le acque reflue prodotte, derivanti dal lavaggio di mulini e smalterie, nonché dal laboratorio interno, vengono **raccolte in vasche di stoccaggio** dalle quali, con cadenza pressoché giornaliera, vengono **avviate al recupero presso terzi come rifiuti** (sospensioni acquose CER 080203); saltuariamente il gestore procede alla filtropressatura dei fanghi che si depositano sul fondo delle vasche, avviandoli a recupero presso terzi (CER 080202).

Le *acque reflue domestiche* sono scaricate in acque superficiali (fiume Panaro) previo passaggio in fosse biologiche e in fossa ad ossidazione totale; anche le *acque meteoriche da piazzali e pluviali* confluiscono in acque superficiali (fiume Panaro).

I punti di scarico presenti nel sito sono i seguenti:

- scarico **S1**: scarico misto di acque reflue domestiche (previo passaggio in fossa ad ossidazione totale) e acque meteoriche;
- scarico **S2**: scarico di acque meteoriche.

L'utilizzo dell'acqua nel ciclo produttivo presso lo stabilimento si concentra nelle fasi di preparazione (tramite macinazione ad umido) degli smalti, nel lavaggio dei mulini di macinazione smalti e delle linee di smalteria.

Il prelievo dell'acqua ad uso produttivo avviene in parte dalla falda sottostante il sito, attraverso **n. 1 pozzo** situato in subalveo del fiume Panaro, secondo quanto regolato dalla concessione di derivazione di acqua pubblica (competenza dell'Unità Gestione Demanio Idrico della Struttura Autorizzazioni e Concessioni dell'Arpa di Modena) per un prelievo massimo di 5 litri/secondo.

Per la parte restante, il fabbisogno idrico ad uso produttivo è coperto mediante il prelievo dall'acquedotto civile.

Viene prelevata acqua da acquedotto civile anche per i servizi igienici.

Sono presenti in stabilimento contatori per la misura dei volumi idrici prelevati sia da acquedotto che da pozzo.

I dati del bilancio idrico relativo all'attività produttiva dell'Azienda per gli anni 2011, 2012, 2013, 2014 e 2015 sono i seguenti:

PARAMETRO	2011	2012	2013	2014	2015
Acque prelevate da pozzo ad uso produttivo (m ³)	2.712	2.666	1.129	1.064	771
Acque prelevate da acquedotto ad uso produttivo (m ³)	2.032	1.892	3.951	2.787	3.745
Acque contenute nelle materie prime in ingresso (m ³)	2.529	2.569	2.624	2.150	2.064
Fabbisogno idrico (m³)	7.273	7.127	7.704	6.001	6.580
Acque reflue avviate al recupero presso terzi (m ³) *	4.537	4.353	4.508	3.475	3.282

* conferite come rifiuti

Gli aspetti salienti, dal punto di vista ambientale, di questo bilancio sono i seguenti:

- non vi è scarico di acque reflue derivanti dal processo produttivo, in quanto queste – originate dal lavaggio di mulini e smalterie e dal laboratorio interno – vengono conferite come rifiuti ad Aziende terze per essere recuperate;
- le acque reflue derivanti dalle operazioni di rettifica e lappatura vengono riutilizzate a ciclo chiuso, previa separazione della frazione solida.

Per quanto riguarda le **modifiche impiantistiche in progetto**, il gestore dichiara che:

- la rimozione di n. 1 linea di rettifica-taglio permetterà di ridurre del 25% il fabbisogno idrico;
- resterà attivo l'impianto di depurazione acque reflue, che continuerà a trattare i reflui derivanti dalla linea di rettifica-lappatura che rimarrà nel sito in oggetto.

Impianto di depurazione delle acque reflue derivanti dalla linea di rettifica e lappatura

È presente nel sito un impianto di depurazione dedicato al trattamento delle acque reflue prodotte in corrispondenza della linea di rettifica e lappatura.

Le acque utilizzate per il raffreddamento e la pulizia delle spazzole delle macchine di levigatura e quelle usate per il raffreddamento delle mole di squadratura sono raccolte attraverso una canalina ed inviate ad un *pozzetto*, dotato di agitatore a pale.

Da qui, vengono trasferite a n. 2 *decantatori* a flusso ascendente, in cui viene dosato polielettrolita per favorire la decantazione della frazione solida.

I fanghi risultanti vengono spillati periodicamente e raccolti in un *serbatoio* munito di agitatore, per essere poi inviati ad una *filtrpressa*, dalla quale i fanghi filtrpressati sono estratti per essere conferiti a terzi come rifiuto.

Le acque chiarificate, invece, vengono inviate attraverso uno stramazzo ad un *serbatoio di stoccaggio*, da cui sono inviate nuovamente alla linea di levigatura e squadratura per essere lì riutilizzate.

C2.1.3 RIFIUTI

Le tipologie di rifiuti prodotte sono tipiche del settore ceramico.

In particolare, le fasi del ciclo produttivo dalle quali hanno origine i rifiuti sono lo scarto a fine ciclo (da cui si originano rottami cotti e crudi) e la manutenzione dei servizi (da cui derivano calce esausta, sospensioni acquose e fanghi).

I rifiuti prodotti vengono gestiti in regime di “deposito temporaneo” ai sensi dell'art. 183 comma 1 lettera *bb*) del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii..

Per ciascuna tipologia è stata individuata una specifica zona di deposito all'interno del sito.

Per quanto riguarda le **modifiche impiantistiche in progetto**, il gestore dichiara che:

- la rimozione di n. 1 linea di rettifica-taglio permetterà di ridurre del 50% la produzione di rifiuti CER 08.02.02 (fanghi acquosi derivanti dalle attività di taglio e rettifica) e 10.12.08 (scarto cotto derivante dalle attività di taglio e rettifica);
- l'installazione del nuovo forno di cottura comporterà un incremento della produzione di rifiuti, con particolare riferimento a scarti crudi CER 10.12.01 e scarti cotti CER 10.12.08, in conseguenza dell'incremento produttivo. Entrambe queste tipologie di rifiuti sono comunque conferite per essere destinate al recupero.

C2.1.4 EMISSIONI SONORE

Il Comune di Marano sul Panaro ha classificato il proprio territorio dal punto di vista acustico ai sensi dell'art. 6, comma 1 della L.R. 447/95, con la Delibera del Consiglio Comunale n. 4 del 21/01/2015, successivamente modificata con la Delibera del Consiglio Comunale n. 31 del 23/06/2015; secondo tale zonizzazione, l'area del sito in oggetto risulta rientrare in classe acustica V (aree prevalentemente industriali) a cui competono i seguenti limiti:

- limite diurno di 70 dBA
- limite notturno di 60 dBA.

Il clima acustico della zona di insediamento dell'installazione durante il giorno è influenzato dal traffico veicolare lungo Via Fondovalle (autocarri pesanti e autovetture che fluiscono a velocità medio-alta e con frequenza medio-alta sia nei giorni feriali, che nei giorni festivi) e dalle attività connesse all'agricoltura (mezzi agricoli), con picchi relativi ai lavori stagionali; durante la notte il traffico diminuisce, per poi riprendere nelle prime ore del mattino.

È trascurabile, invece, il contributo sul clima acustico derivante dal fiume.

Le principali sorgenti sonore individuate dalla Ditta sono le seguenti:

SORGENTE	DESCRIZIONE	INIZIO-FINE TURNO	SILENZIAMENTO	ALTEZZA
S1	Impianto di aspirazione e filtro n.1 pressa, n.1 coloratore e pressatura PCR (E1)	6-24	box senza top (alto 5 m), silenziatore su camino in uscita	camino 10 m impianto a terra
S2	Camino raffreddamento diretto forno (E2)	24 ore	---	camino 10 m ventole interne a stabile
S3	Camino raffreddamento diretto forno (E3)	24 ore	---	camino 10 m ventole interne a stabile
S4	Camino raffreddamento diretto forno (E4)	24 ore	---	camino 10 m ventole interne a stabile
S5	Camino essiccatoio orizzontale (E5)	6-24	---	camino 10 m ventole interne a stabile
S6	Camino essiccatoio orizzontale (E6)	6-24	---	camino 10 m ventole interne a stabile
S7	Impianto di aspirazione e filtro stoccaggio atomizzato e moviment. argilla (E11)	6-24	box senza top (alto 5 m), silenziatore lungo la tubazione	camino 10 m impianto a terra
S8	Impianto di aspirazione e filtro pulizia (E13)	6-24	filtro interno ai locali produttivi	camino 10 m
S9	Camino essiccatoio verticale (E14)	6-24	---	camino 10 m
S10	Impianto di aspirazione e filtro forno monocottura (E15)	24 ore	Box completo filtro e gruppo ventola motore; silenziatore lungo la tubazione	camino 10 m impianto a terra
S11	Impianto di aspirazione e filtro alimentazione nastri trasporto atomizzato e movimentazione argilla (E16)	6-24	Box senza top (alto 5 m), silenziatore lungo la tubazione	camino 10 m impianto a terra
S12	Impianto di aspirazione e filtro n.2 smalterie, caricamento mulini, laboratorio prove, spazzolatrici scelta, sbavatori uscita essiccatoio (E17)	6-24	Cofanatura ventola-motore, silenziatore lungo la tubazione	camino 10 m impianto a terra
S13	Locale compressori e prese d'aria	24 ore	Locale in muratura	---
S14	Gruppi di raffreddamento presse	6-24	---	3-8 m
S15	Camino impianto temoretraibile	6-24	---	---

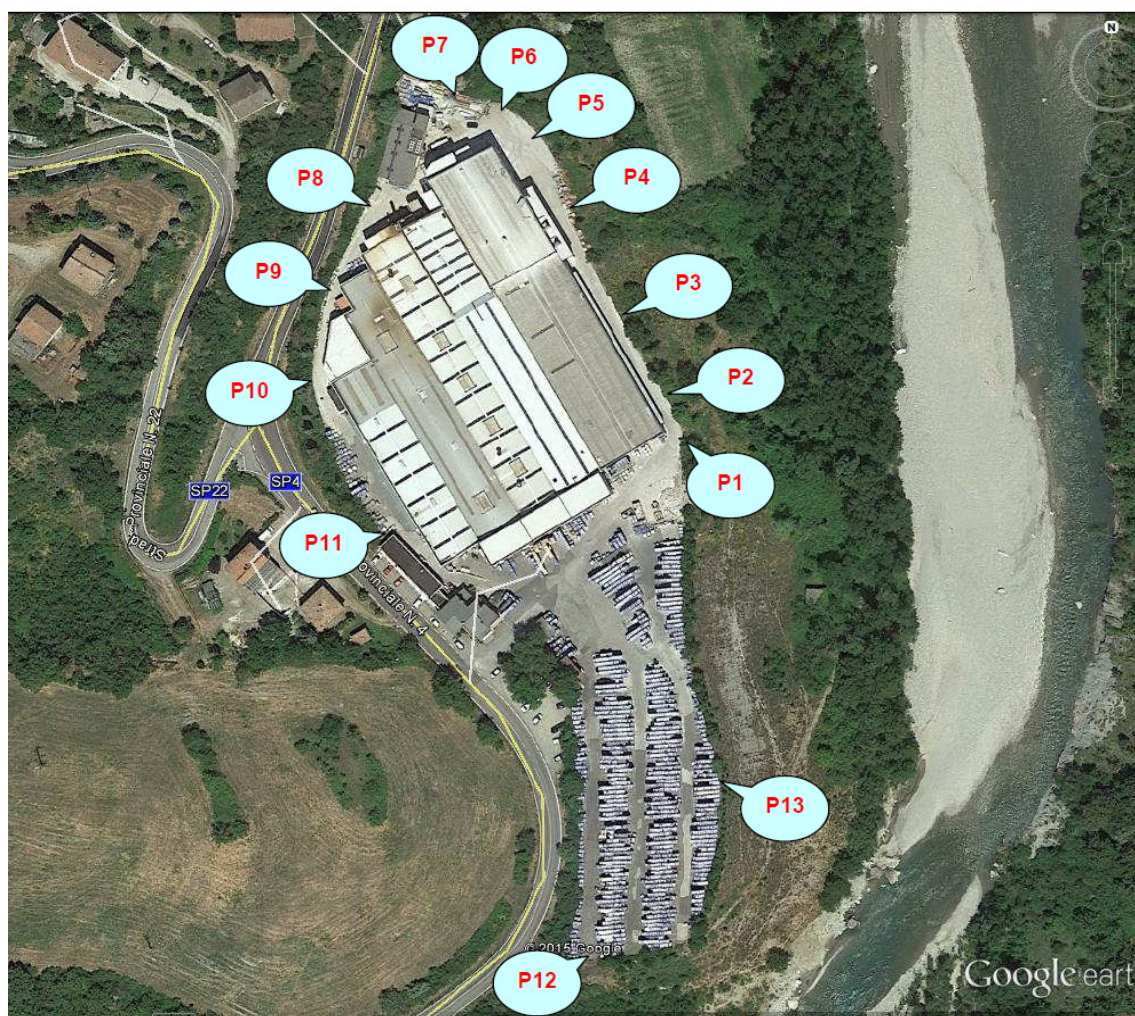
Per quanto riguarda il traffico indotto:

- i mezzi pesanti entrano in Azienda solo durante il periodo diurno,
- la movimentazione con carrelli elevatori diesel avviene nel piazzale (che si trova in posizione schermata rispetto ai recettori e ad una distanza considerevole),
- il numero di dipendenti non è tale da comportare flussi significativi durante i cambi di turno, pertanto il gestore ritiene che il traffico indotto dall'Azienda sia trascurabile.

Il gestore ha individuato n. 13 punti di misura distribuiti lungo il perimetro aziendale:

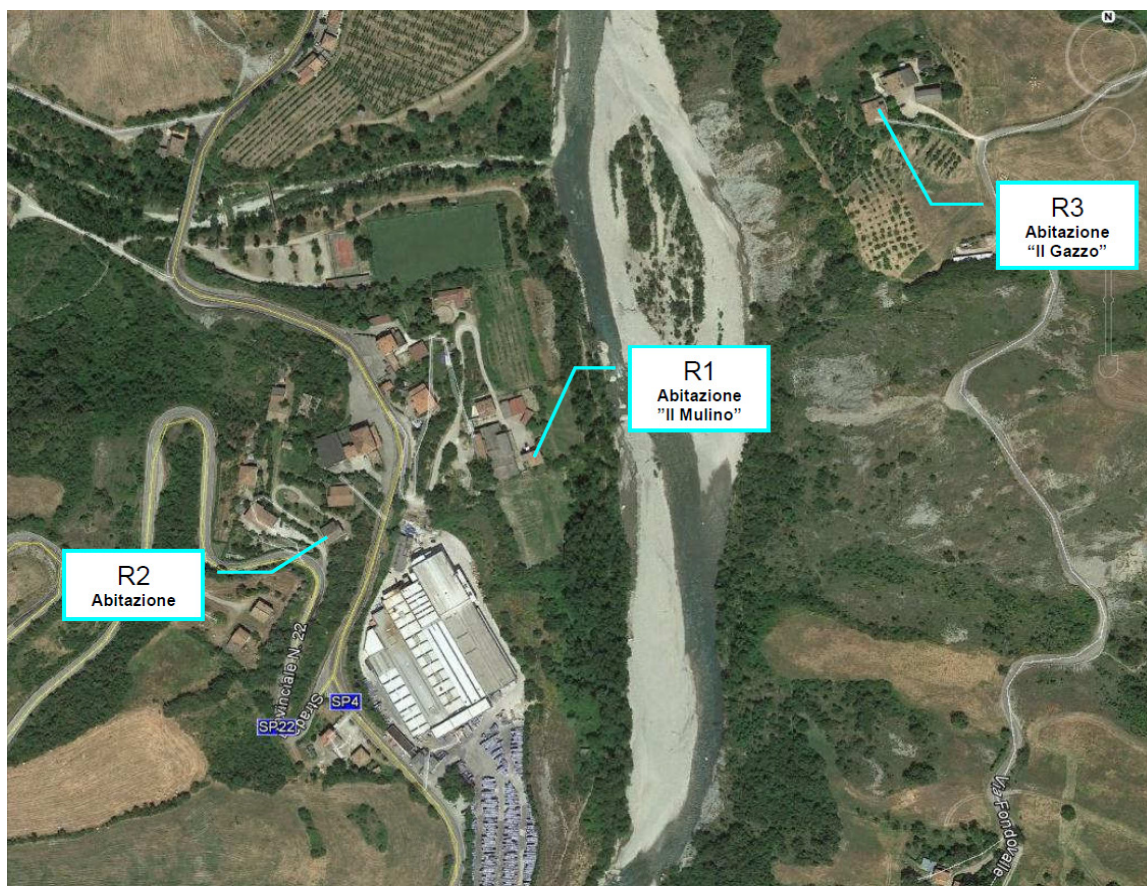
PUNTO	DESCRIZIONE	CLASSE ACUSTICA
P1	lungo lo stradello ad est retrostante il sito, in corrispondenza del filtro E17 (sorgente S12), ad una distanza di circa 20 m	classe III
P2	lungo lo stradello ad est retrostante il sito, in corrispondenza della parete dello stabile ad una distanza di circa 6 m. I filtri delle emissioni E1, E11 ed E16 (sorgenti S1, S7 e S11) sono ad una distanza di 61 m, 72 m e 57 m	
P3	lungo lo stradello ad est retrostante il sito, in corrispondenza della parete dello stabile ad una distanza di circa 6,5 m. I filtri delle emissioni E1, E11 ed E16 (sorgenti S1, S7 e S11) sono ad una distanza di 35 m, 57 m e 32 m	
P4	lungo lo stradello ad est retrostante il sito, in corrispondenza del box che contiene i filtri delle emissioni E1, E11 ed E16 (sorgenti S1, S7 e S11), ad una distanza di 6,5 m	
P5	lungo lo stradello ad est retrostante il sito e nell'area di manovra degli automezzi, in corrispondenza della tramoggia di carico delle materie prime, ad una distanza di 16 m dalle pareti dello stabile. I filtri delle emissioni E1, E11 ed E16 (sorgenti S1, S7 e S11) sono ad una distanza di 35 m, 26 m e 39 m	classe IV
P6	lungo lo stradello retrostante il sito a nord-est e nell'area di manovra degli automezzi in corrispondenza dell'impianto di carico ad 17 m dall'angolo dello stabile. I filtri delle emissioni E1, E11 ed E16 (sorgenti S1, S7 e S11) sono ad una distanza di 51 m, 40 m e 54 m. Il locale compressori (sorgente S13) è ad una distanza di 33 m	
P7	lungo il confine aziendale nord, in corrispondenza del locale compressori (sorgente S13), a 28 m di distanza	
P8	lungo il confine aziendale nord-ovest, a confine con la Strada Fondovalle Panaro, in corrispondenza del filtro fumi del forno di cottura (sorgente S10) e dei gruppi di raffreddamento della pressa (sorgenti S14), ad una distanza di 10 m e 12 m	classe V
P9	lungo il confine aziendale nord-ovest, a confine con la Strada Fondovalle Panaro, in corrispondenza della parete dello stabile, a 4,5 m di distanza (rumorosità interna dei locali produttivi).	
P10	lungo il confine aziendale ovest, a confine con Strada Fondovalle Panaro, in corrispondenza della parete dello stabile, a 4 m di distanza (rumorosità interna dei locali produttivi)	
P11	lungo il confine aziendale ovest, a confine con Strada Fondovalle Panaro, in corrispondenza della parete dello stabile, a 12 m di distanza (rumorosità interna dei locali produttivi)	

PUNTO	DESCRIZIONE	CLASSE ACUSTICA
P12	al margine del piazzale interno del deposito prodotti finiti (solo periodo diurno)	classe IV
P13	al margine del piazzale interno del deposito prodotti finiti (solo periodo diurno)	classe III



Il gestore ha inoltre individuato n. 3 recettori sensibili:

- **R1:** abitazione situata a nord-est dell'Azienda, ad una distanza di circa 75 m e ad una quota circa 30 m inferiore rispetto allo stabilimento. R1 è impattato dal rumore generato dagli impianti di aspirazione e dai compressori;
- **R2:** abitazione situata in Via per Coscogno, a nord-ovest dell'Azienda, ad una distanza di circa 50 m e ad una quota circa 20 m superiore rispetto allo stabilimento. R2 è impattato dal rumore generato dal filtro e dal camino dei forni, nonché dall'impianto di raffreddamento presse;
- **R3:** abitazione situata a nord-est dell'Azienda, oltre il fiume Panaro, ad una distanza di circa 450 m e ad una quota circa 30 m superiore rispetto allo stabilimento. R3 è impattato moderatamente, vista la distanza, dal rumore generato dall'insieme degli impianti della ceramica.



R1 e R2 ricadono in comune di Marano sul Panaro in zona di Classe acustica IV, mentre R3 si trova in comune di Guiglia, in zona di Classe acustica I.

Di fronte agli uffici aziendali sono presenti alcune altre abitazioni, che si trovano però distanti e schermate dallo stabilimento rispetto alla zona impiantistica; in base ai risultati dell'analisi sorgenti-distanze-esposizioni e delle misure effettuate sul confine di proprietà (punti P10 e P11), l'Azienda ritiene che per tali recettori sia già garantito il rispetto dei valori limite di immissione assoluti e differenziali.

Nel corso degli anni di validità dell'AIA, l'Azienda ha effettuato diversi interventi al fine di mitigare il proprio impatto acustico:

- presso il punto al confine P8 risultava superato il limite di zona per il periodo notturno, a causa del contributo di diverse sorgenti sonore (gruppo di raffreddamento presse, impianto di aspirazione del filtro fumi a servizio del forno, locale compressori e impianto di cogenerazione). Nel corso degli anni sono intervenute modifiche dell'assetto impiantistico con ammodernamento degli impianti, nonché azioni di mitigazione acustica, in particolare:
 - eliminazione di n. 5 delle n. 6 presse presenti nel sito e dei relativi sistemi di raffreddamento, con installazione di un nuovo sistema di pressatura continua (che non necessita di sistemi di raffreddamento) e di pannellature fonoassorbenti a servizio delle due ventole del sistema di raffreddamento rimasto;
 - eliminazione di n. 2 forni e installazione in loro sostituzione di un nuovo forno di ultima generazione, con riduzione della portata dell'emissione in atmosfera associata. Allo scopo di contenere il rumore, è stato sostituito il silenziatore ed è stata ruotata leggermente la curva finale installata sul camino, in più è stato eliminato lo scambiatore di calore ed è stato sostituito il filtro fumi;
 - nel locale compressori, uno dei tre compressori è stato sostituito con uno nuovo di ultima generazione;
 - è stato dismesso l'impianto di cogenerazione.

Al momento attuale gli impianti che influiscono sul livello acustico presso P8 sono il sistema di raffreddamento di una pressa, l'impianto di aspirazione del filtro fumi del forno e il locale compressori e la più recente valutazione di impatto acustico ha dimostrato che gli interventi effettuati hanno permesso di ottenere miglioramenti notevoli, ma non sufficienti a garantire il rispetto del limite di zona di classe IV per il periodo notturno;

- presso il recettore R2 risultavano superati sia il limite differenziale diurno che quello notturno. A seguito della realizzazione degli interventi di mitigazione acustica sopra elencati, è stato ottenuto il rispetto del limite differenziale diurno, ma non di quello notturno;
- presso il recettore R3 risultava superato il limite differenziale notturno nella fascia oraria compresa tra le 22.00 e le 24.00. A seguito della realizzazione degli interventi di mitigazione acustica sopra elencati, è stato ottenuto un notevole miglioramento della situazione, con rispetto del limite differenziale nel periodo notturno.

Ad aprile 2015 l'Azienda ha condotto una campagna di misure, sia in periodo diurno che in periodo notturno, in corrispondenza del confine aziendale; le misure sono state protratte per un periodo di tempo sufficiente a stabilizzare l'andamento del Livello Equivalente.

Nel periodo notturno sono stati effettuati due cicli di misura in momenti distinti:

- il primo ciclo tra le ore 22.00 e le ore 24.00, durante la normale attività lavorativa, con tutte le sorgenti sonore in funzione come nel periodo diurno,
- il secondo ciclo tra le ore 24.00 e le ore 2.00, quando sono in funzione solo le sorgenti connesse al forno di cottura, nonché i compressori d'aria.

Tutti i punti di misura sopra elencati ricadono all'interno delle fasce di pertinenza della Strada Fondovalle Panaro, pertanto l'Azienda ha ritenuto possibile scorporare il rumore derivante dal traffico veicolare dalla misura di livello sonoro relativa al confine di proprietà.

I risultati ottenuti sono riportati nella tabella seguente:

PUNTO	LATO	PERIODO DIURNO		PERIODO NOTTURNO (22-24)		PERIODO NOTTURNO (24-06)	
		Leq (dBA)	LN ₉₀ (dBA)	Leq (dBA)	LN ₉₀ (dBA)	Leq (dBA)	LN ₉₀ (dBA)
P1	est	64,6	64,1	63,9	63,6	48,6	48,1
P2		58,0	59,9	56,0	55,6	51,1	50,6
P3		63,9	63,3	62,8	62,5	53,3	52,9
P4		65,3	65,0	65,2	54,8	52,6	52,0
P5		62,5	62,1	61,5	61,2	54,5	53,1
P6	nord	60,8	59,9	60,2	59,9	59,6	58,8
P7		57,9	56,6	55,8	55,2	54,2	53,6
P8		64,4	63,0	63,5	63,2	59,5	57,0
P9	ovest	58,2	50,1	52,9	50,3	**	**
P10		54,5	46,4	48,1	46,5	**	**
P11		53,3	47,6	49,6	45,6	**	**
P12	sud	51,3	48,9	*	*	*	*
P13	est	51,0	49,5	*	*	*	*

* non sono state eseguite misure in periodo notturno nei punti P12 e P13 perché i valori rilevati in periodo diurno rispettavano già i limiti di zona notturni e inoltre in periodo notturno non sono presenti sorgenti sonore significative riconducibili all'attività aziendale.

** non sono state eseguite misure in periodo notturno tra le ore 24.00 e le 2.00 in quanto i valori nelle condizioni di attività (tra le ore 22.00 e le 24.00) non mostrano particolari criticità, infatti lungo il lato in questione non sono presenti sorgenti di rumore, per cui è stato ritenuto superfluo effettuare ulteriori indagini.

Il tecnico incaricato dall'Azienda ha evidenziato che:

- i punti P7, P8, P9, P10, P11 e P12 risultano influenzati dal traffico veicolare; per tali punti, quindi, al fine di escludere i picchi di rumore più elevati dovuti al transito dei veicoli dal rumore di fondo generato dagli impianti dell'Azienda e dalle attività umane al contorno, il confronto con i limiti di zona è stato **effettuato considerando il livello percentile LN₉₀**;

- in riferimento al periodo notturno, in considerazione dell'assetto produttivo adottato dalla Ditta, che prevede 2 ore di normale attività produttiva e 6 ore a ridotta produttività (solo cottura), è opportuno stimare il livello di immissione assoluto sull'intero periodo di riferimento, sulla base dei livelli misurati in funzione delle ore di funzionamento.

Alla luce di queste considerazioni, i livelli di rumore ambientale da confrontare coi limiti di zona risultano essere i seguenti:

PUNTO	LATO	PERIODO DIURNO		PERIODO NOTTURNO	
		Livello ambientale (dBA)	Limite (dBA)	Livello ambientale (dBA)	Limite (dBA)
P1	est	64,6	60	58,2	50
P2		58,0	60	52,9	50
P3		63,9	60	58,0	50
P4		65,3	60	59,8	50
P5		62,5	60	57,5	50
P6	nord	60,8	65	59,8	55
P7		56,6	65	54,1	55
P8		63,0	70	59,5	60
P9	ovest	50,1	70	50,3	60
P10		46,4	70	46,5	60
P11		47,6	70	45,6	60
P12	sud	48,9	65	---	55
P13	est	51,0	60	---	50

La campagna di misure di aprile 2015 ha previsto anche l'esecuzione di rilievi presso i recettori sensibili, sia in periodo diurno che in periodo notturno, per verificare il rispetto dei limiti di immissione e differenziali.

Sono state effettuate misure di rumore ambientale, mentre per determinare il rumore residuo, nell'impossibilità di fermare l'attività aziendale, sono state effettuati rilievi in zona di ombra acustica rispetto alla Ditta (nella parte retrostante delle abitazioni).

La rumorosità che insiste nella zona risulta determinata sostanzialmente dal traffico veicolare lungo Strada Fondovalle Panaro, dal corso del fiume Panaro e dalle attività umane a contorno.

I risultati ottenuti sono i seguenti:

RECETTORE	PERIODO	Livello ambientale (dBA)	Livello residuo (dBA)	Differenziale (dBA)
R1	diurno	50,4	48,7	1,7
	notturno	49,4	48,7	0,7
R2	diurno	57,0	52,4	4,6
	notturno	57,0	47,7	9,3
R3	diurno	43,9	*	n.a.
	notturno	42,1	41,9	0,2

* il valore ambientale rilevato nel periodo diurno presso R2 mostra un ampio rispetto della soglia di 50 dBA, pertanto, ai sensi dell'art. 4 comma 2 del DPCM 14/11/1997, ogni effetto di disturbo derivante dall'attività aziendale viene ritenuto trascurabile.

Il tecnico incaricato dalla Ditta ha commentato i risultati complessivamente ottenuti dichiarando che:

- in corrispondenza dei punti di misura P1, P2, P3, P4, P5 e P6 risultano superati i limiti di zona (classe III) in periodo diurno e/o in periodo notturno, tuttavia i punti in questione non sono collocati sull'effettivo confine di proprietà, bensì sullo stradello retrostante lo stabilimento, in quanto il confine si trova su un terreno in forte pendenza a ridosso del corso del fiume Panaro, di difficile accesso. Alla luce di ciò e visto che le misure effettuate presso

il recettore R1 dimostrano il rispetto del limite di immissione in entrambi i periodi di riferimento, si ritiene ***ragionevole considerare il rispetto dei limiti di immissione anche sull'effettivo confine di proprietà;***

- si è riscontrato **il superamento del limite differenziale presso il recettore R2 in periodo notturno**, nonostante i notevoli miglioramenti ottenuti grazie agli interventi di miglioramento acustico attuati dall'Azienda negli anni di validità dell'AIA;
- gli interventi di miglioramento acustico realizzati dall'Azienda hanno permesso di ottenere una riduzione complessiva del livello ambientale di circa 2 dBA rispetto ai valori riscontrati nel 2010.

In riferimento al mancato rispetto del limite differenziale in periodo notturno presso il recettore R2 l'Azienda ha sottolineato che la particolarità della posizione dello stabilimento rispetto al recettore stesso (nella vallata, quindi al di sotto del terreno dove è collocato R2) inficerebbe qualsiasi intervento di bonifica progettato ed attuato; inoltre, ha precisato che da quando ha avuto inizio l'attività aziendale non ci sono mai state lamentele da parte dei residenti nelle zone vicine in riferimento al sito come sorgente di rumore. Per queste ragioni, il gestore propone di **intervenire in prossimità del recettore R2 solo nel caso in cui dovessero pervenire lamentele, concordando la soluzione meno invasiva con gli occupanti dell'ambiente abitativo individuato come recettore R2.**

Per quanto riguarda le **modifiche impiantistiche in progetto**, il gestore dichiara di non attendersi peggioramenti dell'impatto acustico complessivo, in quanto:

- gli impianti che saranno installati sono di ultima generazione, concepiti rispettando le ultime norme tecniche e le BAT di settore, che tengono conto della riduzione delle emissioni;
- il nuovo filtro a servizio di E15 sarà collocato all'interno di un box;
- i camini di nuova attivazione saranno dotati di silenziatori per ridurre il rumore prodotto;
- l'uscita dei gas dai camini sarà direzionata in modo da ridurre la rumorosità di fondo in alcuni punti di monitoraggio;
- il nuovo camino E8 a servizio del forno di nuova installazione non sarà attivo in maniera costante, trattandosi di un camino di emergenza.

C2.1.5 PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Non risultano bonifiche ad oggi effettuate né previste.

All'interno del sito sono presenti n. 2 vasche in acciaio inox fuori terra (capacità di 40 m³ complessivi), collegate a n. 1 vasca fuori terra in cemento armato di emergenza per troppo pieno (capacità di 10 m³), destinate alla raccolta delle acque reflue derivanti dai lavaggi di mulini e linee di smaltatura, nonché dal laboratorio aziendale. Tali vasche sono tutte provviste di sistema di allarme antiriboccamento e di sistema perimetrale di contenimento, che permette di raccogliere eventuali sversamenti accidentali durante le operazioni di conferimento delle sospensioni acquose.

L'atomizzato acquistato da altre Aziende viene stoccato in silos in acciaio inox collocati all'interno dello stabilimento; le materie prime per la preparazione smalti sono stoccate su scaffalature, in parte all'interno dello stabilimento, in parte a ridosso delle pareti esterne (coperte da tettoie) e per il resto in area cortiliva scoperta.

Gli smalti prodotti internamente sono conservati in vasche in acciaio inox munite di agitatore, in attesa dell'utilizzo lungo le linee di smaltatura.

Il prodotto finito è interamente stoccato nel piazzale esterno, ma non dà origine a contaminazioni del suolo o delle acque meteoriche, in quanto si tratta di scatole di piastrelle poste su pallet e rivestite di film plastico.

Per quanto riguarda i rifiuti prodotti internamente:

- lo scarto crudo è collocato in un apposito silo all'interno del capannone aziendale;

- lo scarto cotto (CER 101208) è stoccato in cumuli in una zona delimitata e impermeabilizzata dell'area cortiliva;
- la calce esausta è stoccata in big bag collocati su pallet e protetti da film plastico, conservati in area pavimentata e coperta da tettoia;
- gli oli minerali esausti sono stoccati in fusti in un box chiuso, dotato di bacino di contenimento;
- gli imballaggi (carta, plastica, legno e imballaggi misti) e i rottami ferrosi sono depositati in container scoperti collocati in area cortiliva.

I fanghi derivanti dalla pulizia delle vasche di raccolta delle acque reflue di processo non vengono stoccati, ma sono conferiti nel momento stesso in cui sono estratti dalle vasche.

Inoltre, nel sito è presente un serbatoio metallico (capacità di 2 m³) per lo stoccaggio del gasolio di alimentazione dei muletti, collocato fuori terra, dotato di copertura e bacino di contenimento e provvisto di pompa di erogazione.

C2.1.6 CONSUMI

Consumi energetici

L'Azienda utilizza *energia elettrica* in tutte le fasi del processo produttivo, prelevandola da rete. Il prelievo è misurato tramite appositi contatori.

Viene utilizzata anche *energia termica* per le operazioni di essiccamento e di cottura delle piastrelle; il calore necessario viene ottenuto dalla combustione di gas metano prelevato da rete. I consumi di gas metano vengono misurati mediante contatore centralizzato.

Fino al 2012 era attivo in stabilimento un impianto di cogenerazione, alimentato da gas metano; l'autoproduzione di energia elettrica e il recupero di calore permettevano di coprire una parte del fabbisogno energetico aziendale. Nel 2012 l'impianto è stato dismesso e da allora lo stabilimento soddisfa il proprio fabbisogno energetico interamente mediante approvvigionamento dall'esterno.

Gli unici *impianti termici ad uso civile* presenti in stabilimento sono caldaie per la produzione di acqua calda e il riscaldamento degli ambienti, alimentate da gas naturale e con potenza termica nominale inferiore a 35 kW.

Sono presenti invece diversi *impianti termici ad uso tecnologico*, tutti alimentati da gas metano, posti a servizio del forno di cottura, degli essiccatoi e del forno termoretraibile.

È inoltre presente un *gruppo elettrogeno di emergenza*.

Per quanto riguarda le **modifiche impiantistiche in progetto**, il gestore dichiara che:

- la rimozione di n. 1 linea di rettifica-taglio permetterà di ridurre del 25% circa il fabbisogno di energia elettrica;
- in riferimento al nuovo forno:
 - l'impianto sarà di ultima generazione, caratterizzato da un consumo di energia termica del 30% inferiore rispetto ai forni precedenti e del 10% inferiore al forno esistente;
 - si prevede un incremento del consumo di energia termica proporzionale all'aumento produttivo (+34%), nonché un incremento di consumo di energia elettrica;
- complessivamente il consumo di energia elettrica resterà invariato, in quanto il maggior fabbisogno legato all'attivazione del nuovo forno e al potenziamento dell'emissione in atmosfera E15 sarà compensato dal risparmio legato alla rimozione della linea di rettifica-taglio.

Consumo di materie prime

Le principali materie prime utilizzate nel ciclo produttivo sono:

- impasto atomizzato, acquistato da altre Aziende, costituito da una miscela di materiali naturali di cava (argille, sabbie e feldspati) ai quali non viene generalmente associata alcuna frase di rischio;

- materie prime per smalti, prodotti chimici suddivisi in categorie a seconda delle frasi di rischio riportate sulle rispettive schede di sicurezza;
- reagenti per la depurazione di aria (calce per il trattamento dei fumi dei forni), prodotti chimici suddivisi in categorie a seconda delle frasi di rischio riportate nelle rispettive schede di sicurezza.

La tipologia di ciclo produttivo utilizzato dall'Azienda (ciclo parziale, senza fase di macinazione impasto) non consente il riutilizzo interno degli scarti di produzione.

Per quanto riguarda le **modifiche impiantistiche in progetto**, il gestore dichiara che:

- la rimozione di n. 1 linea di rettifica-taglio comporterà un incremento del quantitativo di materiali da imballaggio utilizzati nello stabilimento in oggetto, per effetto della necessità di trasferire ad altro sito una parte del materiale da sottoporre a lavorazioni di finitura;
- l'installazione del nuovo forno e il conseguente aumento produttivo comporteranno un incremento del consumo di impasto atomizzato proporzionale al potenziamento produttivo (+34%).

C2.1.7 SICUREZZA E PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

Ceramica Fondovalle S.p.A. ha predisposto alcune istruzioni operative per la gestione delle principali emergenze ambientali che si possono verificare all'interno del sito, in particolare legate a:

- sversamenti dalle vasche di raccolta delle acque reflue,
- malfunzionamenti o guasti degli impianti di depurazione delle emissioni in atmosfera,
- gestione dei prodotti chimici,
- allagamenti, terremoti ed altri eventi naturali,
- incendio.

Per quanto riguarda gli sversamenti accidentali di reagenti o materie prime sia in area esterna che in area interna, l'Azienda attua un costante monitoraggio visivo della conservazione ed efficienza di tutte le strutture e comunque provvede immediatamente alla rimozione di quanto sversato e al ripristino della situazione di normalità.

C2.1.8 CONFRONTO CON LE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI

Il riferimento ufficiale relativamente all'individuazione delle Migliori Tecniche Disponibili (di seguito MTD) e/o BAT per il settore ceramico è costituito dal BRef (Best Available Techniques Reference Document) di agosto 2007, formalmente adottato dalla Commissione Europea; è inoltre disponibile il riferimento costituito dal DM 29/01/2007 "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di raffinerie, fabbricazione vetro e prodotti ceramici, gestione dei rifiuti, allevamenti, macelli e trattamento di carcasse per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372".

Non sono ancora disponibili conclusioni sulle BAT, ai sensi della Direttiva 2010/75/CE, per il settore produttivo in questione.

Il posizionamento dell'installazione in oggetto rispetto alle prestazioni associate alle Linee guida nazionali (per la produzione di gres porcellanato) è documentato di seguito.

➤ Consumo di energia: negli anni dal 2011 al 2014 il consumo specifico totale medio di energia si è mantenuto entro la soglia di 4 GJ/t prevista dalle Linee guida nazionali di settore per l'attività di produzione di gres porcellanato a ciclo parziale, tuttavia tale soglia è stata leggermente superata nel 2015. L'Azienda è provvista di un sistema di recupero del calore che aspira aria calda dai moduli di raffreddamento del forno di cottura e permette di riutilizzarla per il preriscaldamento dell'aria di combustione inviata ai bruciatori del forno stesso e per il riscaldamento dei locali.

- Consumo di materie prime: non viene effettuato il riutilizzo interno di materiale di scarto (cotto, crudo, fanghi di depurazione) in quanto il ciclo produttivo parte dall'impasto atomizzato e non prevede la fase di macinazione delle materie prime per il supporto. In ogni caso, il riutilizzo (esclusivamente esterno) di materiale di scarto è sempre stato superiore al 99% tra il 2011 e il 2015, a fronte di un valore di riferimento previsto dalle Linee guida >50%.
- Consumo idrico: le acque reflue industriali derivanti dal lavaggio di mulini e smalterie, nonché dal laboratorio interno sono interamente conferite ad altre Aziende come rifiuti, per essere recuperate, mentre le acque reflue derivanti dalle operazioni di taglio-lappatura sono riutilizzate a ciclo chiuso; il fattore di riciclo delle acque reflue (esclusivamente esterno) è sempre stato pari al 100% fra il 2011 e il 2015, a fronte di un valore di riferimento previsto dalle Linee guida >50%.
- Emissioni in atmosfera: vengono utilizzati filtri a tessuto per il trattamento degli effluenti gassosi derivanti da stoccaggio dell'atomizzato, reparto presse, reparto di smaltatura e pulizia pneumatica degli ambienti di lavoro; vengono utilizzati filtri a maniche di tessuto con prerivestimento per l'assorbimento dei composti del fluoro nel reparto di cottura. Fra il 2011 e il 2015 i fattori di emissione dei principali inquinanti (materiale particellare, fluoro e piombo) sono sempre rimasti ben al di sotto della soglia prevista dalle Linee guida di settore.
- Emissioni negli scarichi idrici: non esiste alcuno scarico di acque reflue industriali; le acque reflue di processo sono gestite come rifiuti, conferiti a terzi per il recupero, o riutilizzate internamente a ciclo chiuso.
- Rumore: la valutazione di impatto acustico del tecnico competente mostra il parziale rispetto della normativa in materia di rumore.
- Produzione di rifiuti: i rifiuti prodotti internamente sono inviati quasi tutti al recupero, ad eccezione della calce esausta, che viene conferita a terzi per lo smaltimento.

Parametro	Riferimento MTD IPPC	Ceramica Fondovalle S.p.A. Stabilimento di Marano sul Panaro					ADEGUAMENTO
		2011	2012	2013	2014	2015	
Fattore di riutilizzo dei rifiuti/residui (%)	> 50 %, interno o esterno	100% esterno	99,7% esterno	99,6% esterno	99,7% esterno	99,7% esterno	adeguato
Incidenza del materiale di riciclo sulla composizione dell'impasto (%)	---	---	---	---	---	---	non applicabile
Fattore di riciclo delle acque reflue (%)	> 50 %, interno o esterno	100% esterno	100% esterno	100% esterno	100% esterno	100%	adeguato
Consumo idrico della fase di preparazione impasto con processo ad umido (%)	---	---	---	---	---	---	non applicabile
Rapporto consumo/fabbisogno (%)	----	65,2%	64,0%	65,9%	64,2%	68,6%	---
Consumo idrico specifico *	----	3,4 m ³ /1000 m ²	3,0 m ³ /1000 m ²	3,3 m ³ /1000 m ²	2,9 m ³ /1000 m ²	3,5 m ³ /1000 m ²	---
		0,13 m ³ /t	0,12 m ³ /t	0,13 m ³ /t	0,13 m ³ /t	0,16 m ³ /t	---
Consumo specifico totale medio di energia (termica + elettrica), in GJ/t di prodotto versato a magazzino **	4 GJ/t (ciclo parziale da polveri gres porcellanato)	3,66 GJ/t	3,42 GJ/t	3,58 GJ/t	3,90 GJ/t	4,22 GJ/t	adeguato *
Fattore di emissione materiale particellare	7,5 g/m ²	0,38 g/m ²	0,69 g/m ²	0,45 g/m ²	0,35 g/m ²	0,25 g/m ²	adeguato
Fattore di emissione composti del fluoro	0,6 g/m ²	0,12 g/m ²	0,171 g/m ²	0,055 g/m ²	0,074 g/m ²	0,052 g/m ²	adeguato
Fattore di emissione composti del piombo	0,05 g/m ²	0,0019 g/m ²	0,0010 g/m ²	0,0035 g/m ²	0,0001 g/m ²	0,0004 g/m ²	adeguato

* si veda quanto riportato a questo riguardo nella successiva sezione C3.

Il gestore ha precisato che a partire dal 2013 si è registrato un aumento dei consumi di energia termica, dovuto a:

- ammodernamento degli impianti, con necessità di effettuare fermate produttive durante le quali tuttavia il forno di cottura è stato mantenuto acceso;
- produzione di formati completamente diversi per dimensione (superficie) e spessore (ridotto) rispetto a quelli in riferimento ai quali sono state elaborate le Linee guida nazionali di settore. La maggiore superficie e il minor spessore, a parità di metratura prodotta, determina un aumento di fabbisogno di energia termica, in quanto le attuali curve di cottura richiedono tempi più lunghi, per evitare problemi di rottura delle piastrelle;
- produzione di due tipologie di prodotto, con conseguente creazione di vuoti di produzione (nel passaggio da un formato all'altro) durante i quali il forno è mantenuto in funzione;
- maggiore potenza, e quindi maggior fabbisogno energetico, dell'essiccatoio installato per i nuovi prodotti finiti.

Anche i consumi di energia elettrica sono aumentati, per effetto di:

- cessazione dell'autoproduzione di energia elettrica tramite cogeneratore,
- continuo ammodernamento degli impianti, che tuttavia non hanno ancora raggiunto una condizione di regime,
- installazione di due linee di rettifica/taglio ad umido, lavorazioni non contemplate nel computo complessivo dei consumi energetici in riferimento agli indicatori di performance e alle Linee guida nazionali di settore.

Se si scorpora il consumo di energia elettrica associato alle linee di rettifica si ottiene una riduzione di oltre il 10% del consumo complessivo e il valore dell'indicatore "consumo specifico totale medio di energia" scende a **4,11 GJ/t**.

In considerazione del fatto che il valore dell'indicatore in questione resta comunque al di sopra della soglia di riferimento prevista dalle Linee guida nazionali di settore (4 GJ/t), il gestore dichiara che è allo studio una soluzione per risolvere gli eventuali vuoti di produzione, in modo da ridurre i consumi di energia termica.

Il gestore si è inoltre confrontato con il **BRef "Energy efficiency" di febbraio 2009**, formalmente adottato dalla Commissione Europea; il posizionamento dell'installazione rispetto alle prestazioni associate a tale BRef è documentato di seguito.

n°	BAT	Descrizione	Adeguamento
BAT generiche			
B1.a	Presenza di un Energy manager.	In Azienda non è presente uno Energy manager, ma c'è una persona che controlla ogni mese i consumi e un responsabile elettrico che effettua le verifiche e le manutenzioni periodiche.	---
B1.b	Definizione di una politica di efficienza energetica che preveda procedure di controllo e mantenimento.	Per il controllo dei consumi del gas metano è stato installato un software che gestisce dei contatori posizionati sui vari impianti (forno ed essiccatoi). La verifica di questo impianto è eseguita dalla persona designata ai controlli. L'eventuale manutenzione è effettuata o dal responsabile elettrico o da una Ditta esterna specializzata. Gli impianti termici (caldaie) sono regolarmente controllati come da normativa da ditta esterna specializzata. I controlli sono registrati su apposito registro.	È intenzione dell'Azienda installare dei contatori sui vari impianti per verificare i consumi di energia elettrica. I contatori saranno gestiti dal software già presente in Azienda.
B1.c	Definizione di indicatori di performance da confrontare con indicatori di efficienza energetica di settore nazionali o regionali.	È utilizzato l'indicatore proposto dalle linee guida del settore ceramico, il consumo specifico totale medio di energia (termica + elettrica) espresso in GJ/t di prodotto versato a magazzino. Dal confronto dei consumi aziendali con il valore di riferimento presente nelle linee guida, risulta che l'azienda è ben posizionata.	---
B14	Gestione della manutenzione che preveda: 1. definizione della responsabilità della manutenzione; 2. programma di manutenzione, con predisposizione di adeguate registrazioni; 3. individuazione e gestione delle situazioni di emergenza al di fuori della manutenzione programmata; 4. risoluzione dei problemi e programmazione della revisione.	Si veda punto B1.b. 3. Per le situazioni di emergenza al di fuori della manutenzione programmata ci si affida alle ditte specializzate. 4. Si veda punto B.1.a.	1.2. Si veda punto B1.b 3. --- 4. ---
B16	Definizione e mantenimento di procedure documentate per monitorare e misurare le caratteristiche principali delle attività e delle operazioni che hanno un impatto significativo sull'efficienza energetica.	Si veda punto B.1.b.	---
BAT riferite alla combustione mediante combustibili gassosi			
B17.I	Presenza di impianti di cogenerazione	In Azienda era presente un impianto di cogenerazione, che è stato dismesso nel 2012	---
B17.II	Riduzione del flusso di gas emessi dalla combustione riducendo gli eccessi d'aria.	Tutti i bruciatori periodicamente sono regolati in modo che il rapporto di combustione sia quello ottimale.	---

n°	BAT	Descrizione	Adeguamento
B17.III	Abbassamento della temperatura dei gas di scarico: 1. dimensionamento per le performance massime, maggiorato di un coefficiente di sicurezza per i sovraccarichi; 2. aumento dello scambio di calore di processo aumentando il coefficiente di scambio oppure aumentando la superficie di scambio; 3. recupero del calore dai gas esausti attraverso un ulteriore processo (per es. produzione di vapore); 4. mantenere pulite le superfici di scambio termico dai residui di combustione.	1. I gas di scarico provenienti dai forni ed inviati ai filtri, hanno già una temperatura tale da poter evitare dei problemi agli impianti di depurazione aria (maniche e condense). I gas di scarico degli essiccatori verticali sono espulsi a temperature tali da evitare condense lungo le tubazioni. 3. Il forno è di nuova generazione e presenta un elevato isolamento termico, una regolazione precisa dei bruciatori e un sistema di recupero del calore del tipo SPR. 2. 4. Al momento in Azienda non sono usati scambiatori di calore.	1. --- 2. 4. In caso di modifiche, sarà valutato se risulterà conveniente l'installazione di scambiatori o bruciatori auto recuperanti. 3. ---
B17.IV	Installare sistemi di preriscaldamento di aria o acqua o combustibile che utilizzino il calore dei fumi esausti	Si veda punto B17.III	Si veda punto B17.III
B17.V	Presenza di bruciatori rigenerativi	Tecnica non applicata.	Con l'acquisto di nuovi impianti o la sostituzione di impianti esistenti, si sceglieranno impianti con bruciatori rigenerativi.
B17.VI	Sistemi automatizzati di regolazione dei bruciatori possono essere installati per controllare il flusso d'aria e di combustibile, il tenore di ossigeno, ecc	Tecnica già applicata. Tutti i bruciatori hanno sistemi di regolazione.	---
B17.VII	Utilizzo di combustibili non fossili.	Per la produzione è usato solo gas naturale.	---
B17.VIII	Uso di ossigeno come comburente in alternativa all'aria.	Tecnica non applicabile.	---
B17.IX	Riduzione delle perdite di calore mediante isolamento: in fase di installazione degli impianti prevedere adeguati isolamenti alle camere e alle tubazioni degli impianti termici, predisponendo un loro controllo, manutenzione ed eventuale sostituzioni quando degradati.	Durante la fase di assemblaggio degli impianti, sono stati previsti isolamenti termici. Periodicamente è effettuata regolare manutenzione con sostituzione delle parti degradate.	---
B17.X	Riduzione delle perdite di calore dalle porte di accesso alla camera: perdite di calore si possono verificare per irraggiamento durante l'apertura di portelli d'ispezione, di carico/scarico o mantenuti aperti per esigenze produttive dei forni. In particolare per impianti che funzionano a più di 500°C.	Tecnica non applicabile.	---
BAT riferite agli scambiatori di calore e alle pompe di calore			
B19.a	Monitorare periodicamente l'efficienza degli scambiatori di calore	Si veda punto B.17.III.	Si veda punto B.17.III.
B19.b	Prevenire e rimuovere i residui di sporco depositati su superfici o tubazioni delle pompe di calore.	Non sono presenti pompe di calore	Non applicabile.
BAT riferite agli impianti di cogenerazione			
B20	Installazione di un impianto di cogenerazione alle seguenti condizioni: 1. sostenibilità del rapporto tra costo del combustibile/calore e costo elettricità; 2. applicabilità alle condizioni del sito e alla tipologia produttiva; la cogenerazione può essere presa in considerazione quando il fabbisogno di calore e potenza elettrica sono paritetici; 3. disponibilità di approvvigionamento di calore da altre fonti che garantiscano medesime condizioni di efficienza energetica.	In azienda era presente un impianto di cogenerazione, che è stato dismesso nel 2012.	---
BAT riferite alla fornitura di potenza elettrica			
B21	Aumento del fattore di potenza (energia attiva/reattiva) compatibilmente con le esigenze del fornitore di elettricità: 1. installazione di condensatori nei circuiti a corrente alternata al fine di diminuire la potenza reattiva. 2. minimizzare le condizioni di minimo carico dei motori elettrici. 3. evitare di modificare oltre il rapporto di voltaggio. 4. quando si sostituiscono motori elettrici, utilizzare motori ad efficienza energetica.	1. In azienda sono presenti dei condensatori nelle cabine elettriche. 2.3. Quasi tutti i motori sono dotati di inverter. 4. I nuovi motori sono tutti ad efficienza energetica	1. --- 2.3. --- 4. ---
B22	Applicazione di filtri per l'eliminazione delle armoniche aggiuntive prodotte da alcuni dispositivi.	Nelle cabine elettriche ci sono tutti i dispositivi richiesti dalla normativa.	---

n°	BAT	Descrizione	Adeguamento
B23	Ottimizzare l'efficienza della fornitura di potenza elettrica: 1. assicurarsi che i cavi siano dimensionati per la potenza elettrica richiesta. 2. mantenere i trasformatori di linea ad un carico operativo oltre il 40-50%. Per gli impianti esistenti applicarlo se il fattore di carico è inferiore al 40%. In caso di sostituzione prevedere trasformatori a basse perdite e predisporre un carico del 40-75%. 3. installare trasformatori ad alta efficienza e basse perdite. 4. collocare i dispositivi con richieste di corrente elevata vicino alle sorgenti di potenza (per es. trasformatori)	1. Gli impianti sono realizzati secondo quanto previsto dall'ex legge 46/90, ora D.M. 37/2008. 2. Quando l'impianto è a regime, rispetta quanto previsto da questa voce e come è previsto dalle normative. 3. Nel caso di nuove installazioni, si terrà conto di questa BAT. 4. Tecnica applicata dove possibile.	1. --- 2. --- 3. Nel caso di nuove installazioni. 4. ---
BAT riferite ai motori elettrici			
B24	Ottimizzazione del sistema in cui il motore/i è inserito (step 1) ⇒ ottimizzazione del motore/i all'interno del sistema, tenendo conto del nuovo carico che si è venuto a determinare a seguito dello step 1, sulla base di quanto riportato di seguito (step 2) ⇒ una volta ottimizzati i sistemi che utilizzano energia, ottimizzare i rimanenti motori secondo quanto riportato di seguito. Dare priorità ai motori che lavorano a più di 2000 ore/anno, prevedendo la sostituzione con motori ad efficienza energetica. I motori elettrici che comandano un carico variabile che utilizza almeno il 50% della capacità per più del 20% del suo periodo di operatività e che operano per più di 2000 ore/anno, dovrebbero essere equipaggiati con inverter (step 3). - Motori: I. Utilizzo di motori ad efficienza energetica; II. Dimensionamento adeguato dei motori; III. Installazione di inverter. - Trasmissioni e ingranaggi: I.i Installare trasmissioni e riduttori ad alta efficienza; II.i Prediligere la connessione diretta senza trasmissioni; III.i Prediligere cinghie sincrone al posto di cinghie a v; IV.i Prediligere ingranaggi elicoidali al posto di ingranaggi a vite senza fine. - Riparazione e manutenzione: I.ii riparare i motori secondo procedure che ne garantiscano la medesima efficienza energetica oppure prevedere la sostituzione con motori ad efficienza energetica; II.ii evitare le sostituzioni degli avvolgimenti o utilizzare aziende di manutenzione certificate; III.ii verificare il mantenimento dei parametri di potenza dell'impianto; IV.ii prevedere manutenzione periodica, ingrassaggio e calibrazione dei dispositivi.	I. II. III SI veda punto B21, lettere 2 e 3. I.i – II.i – III.i – IV.i Tutte le volte che si effettuano delle sostituzioni di queste parti, si applicano le indicazioni di queste BAT. I.ii – I.ii – III.ii – IV.ii Per la riparazione e la manutenzione, si applicano le indicazioni di queste BAT.	I.II.III --- I.i – II.i – III.i – IV.i --- I.ii – I.ii – III.ii – IV.ii ---
BAT riferite all'aria compressa			
B24.i	Progettazione, installazione e ristrutturazione: I) progettazione integrata del sistema, incluso sistemi a pressioni multiple; II) Utilizzo di compressori di nuova concezione; III) Migliorare il raffreddamento, deumidificazione e filtraggio; IV) Ridurre perdite di pressione da attriti (per esempio aumentando il diametro dei condotti); V) Implementazione di sistemi di controllo (motori ad elevata efficienza, controlli di velocità sui motori); VI) Recuperare il calore perso per funzioni alternative.	I) Non pertinente. II) In caso di modifiche la politica aziendale è quella di installare sempre impianti di ultima generazione. III) E' presente un adeguato impianto di raffreddamento, deumidificazione e filtraggio. IV) Il diametro dei tubi è adeguato all'uso che si fa dell'aria compressa. V-VI) Non pertinente.	I-III-IV-V-VI) --- II) In caso di modifiche la politica aziendale è quella di installare sempre impianti di ultima generazione.
B24.ii	Uso e manutenzione: I.i ridurre le perdite d'aria; II.i sostituire i filtri con maggiore frequenza; III.i ottimizzare la pressione di lavoro.	I-II-III) Sono effettuate regolari manutenzioni da parte di ditta specializzata. I filtri sono sostituiti secondo il libretto di uso e manutenzione. La pressione di lavoro è ottimizzata mediante i riduttori di pressione.	I-II-III ---

n°	BAT	Descrizione	Adeguamento
BAT riferite ai sistemi di pompaggio			
B26.	Progettazione: I) evitare l'acquisto di pompe sovradimensionate. Per quelle esistenti valutare i costi/benefici di una eventuale sostituzione; II) selezionare correttamente l'accoppiamento tra motore e pompa; III progettare adeguatamente il sistema di distribuzione. B26.i Controllo e mantenimento: I.i prevedere adeguati sistemi di controllo e regolazione; II.i disconnettere eventuali pompe inutilizzate; III.i valutare l'utilizzo di inverter (non applicabile per flussi costanti); IV.i quando il flusso del fluido da pompare è meno della metà della massima capacità di ogni singola pompa, valutare l'utilizzo di un sistema a pompe multiple di minori dimensioni; V.i pianificare regolare manutenzione. B26.iii Sistema di distribuzione: I.iii minimizzare il numero di valvole e discontinuità nelle tubazioni, compatibilmente con le esigenze di operatività e manutenzione; II.iii evitare il più possibile l'utilizzo di curve (specialmente se strette); III.iii assicurarsi che il diametro delle tubazioni non sia troppo piccolo.	Tutte le indicazioni riportate in queste voci (punto B26) sono applicate.	---
BAT riferite ai sistemi di ventilazione, riscaldamento e aria condizionata			
B27	Progettazione e controllo: I progettazione integrata dei sistemi di ventilazione con identificazione delle aree da assoggettare a ventilazione generale, specifica o di processo; II ottimizzare numero, forma e dimensione delle bocchette d'aerazione; III gestire il flusso d'aria, prevedendo un doppio flusso di ventilazione in base alle esigenze; IV progettare i sistemi di aerazione con condotti circolari di dimensioni sufficienti, evitando lunghe tratte, ostacoli, curve e restringimenti di sezione; V considerare l'installazione di inverter; VI utilizzare controlli automatici di regolazione; VII valutare l'integrazione del filtraggio aria all'interno dei condotti e del recupero calore dall'aria esausta; VIII ridurre il fabbisogno di riscaldamento/raffreddamento attraverso l'isolamento degli edifici e delle vetrature, la riduzione delle infiltrazioni d'aria, l'installazione di porte automatizzate e impianti di regolazione della temperatura, il settaggio di temperature di riscaldamento più basse e di raffreddamento più alte. B27.i Progettazione e controllo: I.i Migliorare l'efficienza dei sistemi di riscaldamento attraverso: il recupero del calore smaltito; l'utilizzo di pompe di calore prevedendo altri impianti di riscaldamento specifici per alcune aree e abbassando contestualmente la temperatura di esercizio dell'impianto generale in modo da evitare il riscaldamento di aree non occupate. B27.ii Mantenimento e manutenzione: I.iii interrompere il funzionamento della ventilazione, quando possibile; II.iii garantire l'ermeticità del sistema e controllare gli accoppiamenti e le giunture; III.iii verificare i flussi d'aria e il bilanciamento del sistema, l'efficienza di riciclo aria, perdite di pressione, pulizia e sostituzione dei filtri.	Gli impianti di riscaldamento / raffreddamento sono presenti negli uffici. Gli impianti sono soggetti a regolare controllo e manutenzione da parte di ditta specializzata (pulizia impianto, cambio filtri). Una parte degli edifici ha una struttura datata (circa 50 anni) e quindi non è stata realizzata secondo gli standard attuali previsti per l'isolamento termico.	Nel caso di ristrutturazione degli edifici, si provvederà ad isolarli secondo la normativa in vigore.
BAT riferite all'illuminazione			
B28	Analisi e progettazione dei requisiti di illuminazione: I identificare i requisiti di illuminazione in termini di intensità e contenuto spettrale richiesti; II pianificare spazi e attività in modo da ottimizzare l'utilizzo della luce naturale; III selezionare apparecchi di illuminazione specifici per gli usi prefissati. B28.i Controllo e mantenimento: I.i utilizzare sistemi di controllo dell'illuminazione quali sensori, timer, ecc.; II.i addestrare il personale ad un uso efficiente degli apparecchi di illuminazione.	Gli impianti sono realizzati secondo quanto previsto dall'ex legge 46/90, ora D. M. 37/2008, ma non presentano quelle caratteristiche che sono al giorno d'oggi previste per avere un'illuminazione efficiente.	Nel momento in cui si provvederà al rifacimento dell'impianto, si seguiranno le indicazioni di queste BAT.

n°	BAT	Descrizione	Adeguamento
BAT riferite agli essiccatori			
B29	Progettazione: I selezionare la tecnologia o la combinazione di tecnologie più adatte al processo. B29.i Interventi: I.i usare calore in eccesso da altri processi; II.i usare una combinazione di tecniche; III.i processi termici, per esempio: essiccamento con riscaldamento diretto, essiccamento con riscaldamento indiretto, combinazione riscaldamento diretto e indiretto IV.i ottimizzazione dell'isolamento dell'essiccatoio; V.i essiccamento mediante radiazioni: - infrarosse; - alta frequenza; - micronde. B29.ii Controllo mediante automazione nei processi di essiccamento.	I Tecnica già applicata. In azienda sono presenti degli essiccatoi verticali che sono quelli che meglio soddisfano i requisiti sia come spazi che come ciclo di essiccamento. I.i Il calore in eccesso che proviene da altri processi è recuperato per altri impianti. II.i III.i Tecniche non applicabili perché non sono usate combinazioni di tecniche. IV.i Gli essiccatoi sono installati come forniti dal costruttore e presentano le coibentazione necessarie. V.i Tipologie di essiccamento non applicabili. B29.ii Tecnica già applicata.	I --- I.i --- II.i – III.i --- IV.i --- V.i --- B29.ii ---

C2.2 PROPOSTA DEL GESTORE

Il gestore dell'installazione, a seguito della valutazione di inquadramento ambientale e territoriale e degli impatti esaminati ritiene che non siano necessari interventi di adeguamento e conferma la situazione impiantistica attuale.

C3 VALUTAZIONE DELLE OPZIONI E DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO PROPOSTI DAL GESTORE CON IDENTIFICAZIONE DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO RISPONDENTE AI REQUISITI IPPC

L'assetto impiantistico proposto dal gestore utilizza, per la produzione di prodotti ceramici mediante cottura, uno schema produttivo assodato che nel tempo si è ottimizzato anche dal punto di vista ambientale, sia per effetti indiretti di tipo economico (risparmio nella gestione) che diretti (intervento delle Autorità locali con disposizioni legislative e accordi di settore).

Ciò emerge anche dalle precedenti considerazioni che evidenziano il **sostanziale rispetto degli indici prestazionali proposti nelle Linee guida nazionali di settore.**

❖ Ciclo produttivo e capacità produttiva massima

Le modifiche impiantistiche proposte non determinano variazioni del ciclo produttivo applicato nell'installazione in oggetto; si registrerà invece un **incremento della capacità produttiva massima di 55,5 t/giorno** rispetto a quanto previsto dall'AIA attualmente vigente (corrispondente al 34%)

A questo proposito, alla luce di quanto stabilito dalla V^a Circolare della Regione Emilia Romagna citata in premessa, si ritiene che l'aumento di capacità produttiva **non sia tale da far configurare la modifica in oggetto come “modifica sostanziale dell'AIA”**, in quanto risulta **inferiore alla soglia di 75 t/giorno** prevista dall'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 per l'attività di “fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura”, nonché **inferiore al 50% della capacità produttiva autorizzata** con la Determinazione n. 299/2012.

Inoltre, la D.G.R. n. 2180 del 13/12/2016 di conclusione del procedimento di Verifica di assoggettabilità al procedimento di VIA (Screening) ha stabilito che l'intervento proposto dall'Azienda risulta ammissibile.

Pertanto, non si rilevano motivi ostativi all'autorizzazione del progetto di ampliamento oggetto del presente provvedimento.

❖ Materie prime e rifiuti

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nelle precedenti sezioni C2.1.6 “Consumo materie prime” e C2.1.3 “Rifiuti”, non si rilevano necessità di interventi da parte del gestore.

Si valuta positivamente il fatto che la quasi totalità dei rifiuti ceramici prodotti nel sito sono destinati al recupero.

Per quanto riguarda le **modifiche comunicate**, anche alla luce di quanto valutato in sede di procedimento di Screening:

- si rileva che le tipologie di materie prime utilizzate e di rifiuti prodotti non cambieranno;
- si dà atto che resteranno invariate le modalità di gestione dei rifiuti prodotti nel sito;
- si ritiene che l'incremento atteso per quanto riguarda il quantitativo di materie prime utilizzate (in particolare impasto atomizzato) non sia significativo;
- si ritiene che il quantitativo di rifiuti prodotti non subirà variazioni di rilievo, in quanto la riduzione legata alla rimozione della linea di taglio-rettifica sarà presumibilmente compensata dall'incremento associato al potenziamento produttivo del sito.

Pertanto, si ritiene che ***le condizioni già fissate dall'AIA siano adeguate anche al nuovo assetto impiantistico, senza necessità di prevedere ulteriori interventi da parte del gestore, né ulteriori prescrizioni specifiche.***

❖ Bilancio idrico

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente sezione C2.1.2 "Prelievi e scarichi idrici", non si rilevano necessità di interventi da parte del gestore.

Si valuta positivamente il fatto che le acque reflue derivanti dalle operazioni di taglio-rettifica-lappatura vengono riutilizzate a ciclo chiuso previa separazione della frazione solida.

Si precisa, comunque, che il *prelievo di acqua* da pozzo e acquedotto costituisce un fattore che deve essere sempre tenuto in considerazione dal gestore, al fine di incentivare tutti i sistemi che ne garantiscano un minor utilizzo o comunque un uso ottimale.

Per quanto riguarda le **modifiche comunicate**, anche alla luce di quanto valutato in sede di procedimento di Screening:

- si dà atto che resteranno immutate le fonti di approvvigionamento idrico, le modalità di gestione dei reflui di processo, la rete idrica aziendale e i relativi scarichi di acque reflue domestiche, meteoriche e pluviali;
- si valuta che non ci saranno variazioni di rilievo per quanto riguarda il fabbisogno idrico ad uso produttivo, in quanto si può ragionevolmente prevedere che la riduzione di consumi legata alla rimozione della linea di taglio-rettifica sarà compensata per effetto del potenziamento produttivo.

Pertanto, si ritiene che ***le condizioni già fissate dall'AIA siano adeguate anche al nuovo assetto impiantistico, senza necessità di prevedere ulteriori interventi da parte del gestore, né ulteriori prescrizioni specifiche.***

❖ Consumi energetici

Visto quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente sezione C2.1.6 "Consumi energetici", nonché nella sezione C2.1.8 "Confronto con le migliori tecniche disponibili", si rileva che le prestazioni correlate ai consumi energetici sono sostanzialmente allineate con quanto previsto dal BRef "Energy efficiency" citato in premessa, nonché con le indicazioni delle Linee guida nazionali di settore.

Tuttavia, si osserva che nell'anno 2015 il valore dell'indicatore di performance "consumo specifico totale medio di energia" ha superato il livello di riferimento proposto dalle Linee guida nazionali di settore; a questo proposito, in considerazione delle motivazioni fornite dall'Azienda e riportate nella precedente sezione C2.1.8, al momento non si ritiene necessario prescrivere al gestore l'attuazione di interventi migliorativi, ma è opportuno che venga mantenuto uno stretto controllo dei consumi energetici, per massimizzare l'efficienza aziendale. Dunque, ***l'assetto impiantistico e gestionale è considerato accettabile nel rispetto di quanto prescritto al successivo punto D2.9.2.***

Per quanto riguarda le **modifiche comunicate**, anche alla luce di quanto valutato in sede di procedimento di Screening:

- si dà atto che resteranno immutate le fonti di approvvigionamento energetico;

- si valuta che non ci saranno variazioni di rilievo per quanto riguarda il fabbisogno di energia elettrica, in quanto si può ragionevolmente prevedere che la riduzione di consumi legata alla rimozione della linea di taglio-rettifica sarà compensata per effetto del potenziamento produttivo;
- si ritiene che l'incremento atteso per quanto riguarda il consumo di gas metano non sia significativo;
- si valuta che l'installazione di un secondo forno, dedicato a formati più grandi, potrà permettere di ridurre i momenti di vuoti di produzione del forno già esistente e quindi anche di raggiungere una maggiore efficienza nei consumi di gas metano. Ci si può quindi attendere che l'intervento in questione possa incidere positivamente sul valore dell'indicatore di performance "consumo specifico totale medio di energia".

Pertanto, si ritiene che *le condizioni già fissate dall'AIA siano adeguate anche al nuovo assetto impiantistico, senza necessità di prevedere ulteriori interventi da parte del gestore, né ulteriori prescrizioni specifiche.*

❖ Emissioni in atmosfera

Le emissioni convogliate sono dotate di impianti di abbattimento che, se correttamente gestiti, permettono un ampio rispetto dei limiti ad oggi vigenti.

Occorre comunque sottolineare che gli aspetti legati alle emissioni di inquinanti in atmosfera necessitano di una particolare attenzione da parte del gestore al fine di evitare di contribuire all'ulteriore degrado della qualità dell'aria del territorio di insediamento.

Per quanto riguarda gli impianti termici presenti in stabilimento, in base a quanto dichiarato dal gestore risulta che:

- gli unici *impianti termici civili* presenti sono alimentati da gas naturale e hanno potenza termica nominale inferiore a 35 kW, per cui **non è necessario autorizzare espressamente i relativi punti di emissione in atmosfera**;
- gli *impianti termici produttivi* (tutti alimentati da gas metano) consistono in bruciatori a servizio del forno di cottura, degli essiccatoi e del forno termoretraibile, tutti collegati a punti di emissione in atmosfera già autorizzati e tutti ricadenti nelle esclusioni di cui al punto 1 della Parte III dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06; pertanto, **non è necessario prescrivere limiti di concentrazione massima per gli inquinanti tipici del processo di combustione, né autocontrolli periodici aggiuntivi** a carico del gestore.

Per quanto riguarda le **modifiche comunicate**, anche alla luce di quanto valutato in sede di procedimento di Screening:

- si prende atto del fatto che i fumi di cottura aspirati dal nuovo forno saranno convogliati al punto di emissione in atmosfera esistente **E15**, già a servizio del forno presente nel sito, con necessità di incremento da 20.000 Nm³/h a **30.000 Nm³/h** della relativa portata massima;
- si prende atto del fatto che l'installazione del nuovo forno richiederà l'attivazione dei seguenti nuovi punti di emissione:
 - **E7** di raffreddamento diretto e indiretto,
 - **E8** di by-pass dell'impianto di abbattimento, funzionante solo in casi di emergenza.
- si dà atto che il filtro a tessuto che il gestore intende installare a servizio di **E15** in sostituzione di quello già esistente risulta conforme alle previsioni dei criteri tecnici CRIAER della Regione Emilia Romagna;
- si valuta positivamente la proposta del gestore di ridurre i limiti di concentrazione massima degli inquinanti relativi al punto di emissione in atmosfera E15. A tale riguardo, si precisa che i citati valori limite risultano in linea con quanto previsto dal BRef di agosto 2007 relativo al settore ceramico;
- si confermano le **frequenze di autocontrollo periodico** già prescritte in AIA per il punto di emissione **E15**;

- alla luce di quanto previsto dai criteri tecnici CRIAER della Regione Emilia Romagna e analogamente a quanto già previsto in AIA per le emissioni di raffreddamento del forno esistente (E2 ed E3), per l'emissione **E7** di raffreddamento del nuovo forno **non è necessario prescrivere né limiti di concentrazione massima** di inquinanti, **né autocontrolli periodici** a carico del gestore;
- analogamente a quanto già previsto in AIA per l'emissione esistente E4, per la nuova emissione **E8** di by-pass del nuovo forno **non è necessario prescrivere limiti di concentrazione massima** di inquinanti, **né autocontrolli periodici** a carico del gestore, dal momento che entra in funzione solo in condizioni di emergenza e il suo funzionamento è già limitato e regolamentato da quanto prescritto al successivo punto D2.4.8;
- si ritiene necessario prescrivere al gestore l'esecuzione di **analisi di messa a regime** per i punti di emissione **E7** ed **E15**, mentre per l'emissione **E8**, che entrerà in funzione solo in casi di emergenza, ritiene sufficiente la comunicazione preventiva da parte del gestore della **data di messa in esercizio**.

Le modifiche proposte comporteranno un incremento dei carichi emissivi autorizzati pari al **48,5%** per “materiale particolato da emissioni calde”, “fluoro”, “piombo”, “Sostanze Organiche Volatili”, “aldeidi” e “ossidi di azoto”. A questo proposito, preso atto anche di quanto dichiarato dal gestore in merito al posizionamento dello stabilimento rispetto alle Migliori Tecniche Disponibili e alle previsioni del PAIR 2020 della Regione Emilia Romagna, in considerazione del fatto che:

- l'incremento del flusso di massa proposto per gli inquinanti tipici del processo di cottura ceramica **non risulta tale da far configurare la modifica in oggetto come “modifica sostanziale dell'AIA”** in base ai criteri fissati dalla V^a Circolare della Regione Emilia Romagna citata in premessa, in quanto l'incremento in questione risulta **inferiore al 50% del flusso di massa già autorizzato**,
- il territorio del Comune di Marano sul Panaro **non** risulta caratterizzato da superamenti dei livelli di qualità dell'aria, in base alla zonizzazione contenuta nel PAIR 2020,
- l'Azienda applica le migliori tecniche di abbattimento, in particolare per quanto riguarda il “materiale particolato”,
- la D.G.R. n. 2180 del 13/12/2016 di conclusione del procedimento di Screening ha stabilito che gli impatti ambientali attesi nei confronti delle emissioni in atmosfera sono ritenuti ammissibili,

si ritiene che l'**incremento di carichi inquinanti proposto sia ammissibile**.

❖ *Protezione del suolo e delle acque sotterranee*

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente sezione C2.1.5 “Protezione del suolo e delle acque sotterranee”, non si rilevano necessità di interventi da parte del gestore.

Si raccomanda, comunque, all'Azienda l'attento monitoraggio dei livelli delle vasche contenenti le acque da depurare/depurate e i fanghi, nonché delle relative tubazioni, a completamento della protezione del suolo e delle acque sotterranee.

Per quanto riguarda le **modifiche comunicate**, si prende atto del fatto sarà rimossa la che la linea di rettifica-taglio, mentre saranno mantenute nel sito la linea di rettifica-lappatura e il relativo impianto di depurazione delle acque reflue; per il resto non si registrerà alcuna variazione che possa avere ripercussioni sulle misure di protezione di suolo e acque sotterranee.

Pertanto, anche alla luce di quanto valutato in sede di procedimento di Screening, si ritiene che gli impatti ambientali attesi non siano significativi e che **le condizioni già fissate dall'AIA siano adeguate anche al nuovo assetto impiantistico, senza necessità di prevedere ulteriori interventi da parte del gestore, né ulteriori prescrizioni specifiche**.

Tuttavia, si evidenzia che l'art. 29-sexies comma 6-bis del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda (introdotto dal D.Lgs. 46/2014 di recepimento della Direttiva 2010/75/UE e di modifica del D.Lgs. 152/06) prevede che *“fatto salvo quanto specificato nelle conclusioni sulle Bat applicabili, l'autorizzazione integrata ambientale programma specifici controlli almeno una volta ogni cinque anni per le acque sotterranee e almeno una volta ogni dieci anni per il suolo, a meno che sulla base di una valutazione sistematica del rischio di contaminazione non siano fissate diverse modalità o più ampie frequenze per tali controlli”*. Pertanto, in considerazione di quanto espressamente previsto dalla norma, risulta necessario procedere ad una **integrazione del Piano di Monitoraggio e Controllo dell'AIA** e, a tal fine, si ritiene opportuno richiedere al gestore di presentare una **proposta di monitoraggio relativo al suolo e alle acque sotterranee entro il 11/04/2018**.

Inoltre, si coglie l'occasione per precisare che la documentazione relativa alla “verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento” di cui all'art. 29-ter comma 1 lettera m) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, presentata dall'Azienda in oggetto in sede di trasmissione del report relativo all'anno 2014, dovrà essere aggiornata ogni qual volta intervengano modifiche relative alle sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione in oggetto, al ciclo produttivo e ai relativi presidi di tutela di suolo e acque sotterranee.

❖ Impatto acustico

La documentazione di valutazione di impatto acustico firmata da tecnico competente evidenzia **criticità in relazione al rispetto del limite differenziale per il periodo di riferimento notturno presso il recettore R2**.

A tale proposito, il Servizio Territoriale di Arpae ha espresso il proprio parere col prot. n. 14738 del 18/11/2015, nel quale si evidenzia che:

- il recettore in questione è un'abitazione posta oltre Via Fondovalle,
- le misure effettuate attestano il rispetto del limite di rumorosità assoluta al perimetro e il mancato rispetto del limite differenziale presso R2, nonostante gli interventi di mitigazione messi in atto dall'Azienda, e al momento non sono individuabili ulteriori migliorie da effettuare in area aziendale,
- non vi sono mai state lamentele da parte del recettore,
- l'Azienda si è resa disponibile ad attuare ulteriori interventi mitigatori presso l'abitazione stessa, nel caso sorgessero lamentele.

Per quanto riguarda le **modifiche comunicate**, si rileva che a seguito dell'installazione del nuovo forno sarà modificata la sorgente sonora S10 (impianto di aspirazione e filtro forno monocottura – E15) e saranno installate nuove sorgenti sonore corrispondenti ai nuovi camini E7 (funzionante in continuo) ed E8 (funzionante solo in casi di emergenza).

Pertanto:

- pur prendendo atto di quanto dichiarato dal gestore in merito alle ripercussioni degli interventi in progetto sull'impatto acustico del sito,
 - viste le criticità già evidenziate dalla documentazione agli atti, che suggeriscono di mantenere uno stretto controllo su variazioni anche minime dell'impatto acustico complessivo dell'installazione,
 - alla luce di quanto prescritto in riferimento alla matrice “rumore” dalla D.G.R. n. 2180/2016 di conclusione del procedimento di Screening,
- si ritiene opportuno prescrivere al gestore l'**elaborazione di una nuova valutazione di impatto acustico a seguito della realizzazione delle modifiche impiantistiche in progetto**.

Ciò premesso, si precisa che durante l'istruttoria non sono emerse né criticità elevate, né particolari effetti cross-media che richiedano l'esame di configurazioni impiantistiche alternative a quella proposta dal gestore o di adeguamenti.

Dunque la situazione impiantistica presentata è considerata accettabile nell'adempimento di quanto stabilito dalle prescrizioni specifiche di cui alla successiva sezione D.

- **Vista la documentazione presentata e i risultati dell'istruttoria della scrivente Agenzia, si conclude che l'assetto impiantistico proposto (di cui alle planimetrie e alla documentazione depositate agli atti presso questa Amministrazione) risulta accettabile, rispondente ai requisiti IPPC e compatibile con il territorio d'insediamento, nel rispetto delle prescrizioni di cui alla successiva sezione D.**
- **Si attesta che i valori limite di emissione sono stati fissati nel rispetto di quanto previsto dall'art. 29-sexies comma 4-bis lettera a) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda.**

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

D1 PIANO DI ADEGUAMENTO DELL'INSTALLAZIONE E SUA CRONOLOGIA – CONDIZIONI, LIMITI E PRESCRIZIONI DA RISPETTARE FINO ALLA DATA DI COMUNICAZIONE DI FINE LAVORI DI ADEGUAMENTO

L'assetto tecnico dell'installazione non richiede adeguamenti, pertanto tutte le seguenti prescrizioni, limiti e condizioni d'esercizio devono essere rispettate dalla data di validità del presente atto.

D2 CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'INSTALLAZIONE

D2.1 finalità

1. La Ditta Ceramica Fondovalle S.p.A. è tenuta a rispettare i limiti, le condizioni, le prescrizioni e gli obblighi della presente sezione D. È fatto divieto contravvenire a quanto disposto dal presente atto e modificare l'installazione senza preventivo assenso dell'Autorità Competente (fatti salvi i casi previsti dall'art. 29-nonies comma 1 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda).

D2.2 comunicazioni e requisiti di notifica

1. Il gestore dell'installazione è tenuto a presentare ad **Arpae di Modena e Comune di Marano sul Panaro annualmente entro il 30/04** una relazione relativa all'anno solare precedente, che contenga almeno:
 - i dati relativi al piano di monitoraggio;
 - un riassunto delle variazioni impiantistiche effettuate rispetto alla situazione dell'anno precedente;
 - un commento ai dati presentati in modo da evidenziare le prestazioni ambientali dell'impresa nel tempo, valutando tra l'altro il posizionamento rispetto alle MTD (in modo sintetico, se non necessario altrimenti), nonché la conformità alle condizioni dell'autorizzazione;
 - documentazione attestante il possesso/mantenimento dell'eventuale certificazione ambientale UNI EN ISO 14001 e/o registrazione EMAS.

Per tali comunicazioni deve essere utilizzato lo strumento tecnico reso disponibile in accordo con la Regione Emilia Romagna.

Si ricorda che a questo proposito si applicano le **sanzioni previste dall'art. 29-quattordicesimo comma 8 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda.**

2. Il gestore deve comunicare preventivamente le modifiche progettate dell'installazione (come definite dall'articolo 5, comma 1, lettera l) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda) ad Arpae di Modena e Comune di Marano sul Panaro. Tali modifiche saranno valutate dall'autorità competente ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda. L'autorità competente, ove lo ritenga necessario, aggiorna l'autorizzazione integrata

ambientale o le relative condizioni, ovvero, se rileva che le modifiche progettate sono sostanziali ai sensi dell'articolo 5, comma 1, lettera l-bis) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, ne dà notizia al gestore entro sessanta giorni dal ricevimento della comunicazione ai fini degli adempimenti di cui al comma 2.

Decorso tale termine, il gestore può procedere alla realizzazione delle modifiche comunicate. Nel caso in cui le modifiche progettate, ad avviso del gestore o a seguito della comunicazione di cui sopra, risultino sostanziali, il gestore deve inviare all'autorità competente una nuova domanda di autorizzazione.

3. Il gestore, esclusi i casi di cui al precedente punto 2, informa l'**Arpae di Modena** in merito ad **ogni nuova istanza presentata dall'installazione** ai sensi della normativa in materia di *prevenzione dai rischi di incidente rilevante*, ai sensi della normativa in materia di *valutazione di impatto ambientale* o ai sensi della normativa in materia *urbanistica*. La comunicazione, da effettuare prima di realizzare gli interventi, dovrà contenere l'indicazione degli elementi in base ai quali il gestore ritiene che gli interventi previsti non comportino né effetti sull'ambiente, né contrasto con le prescrizioni esplicitamente già fissate nell'AIA.
4. Ai sensi dell'art. 29-decies, il gestore è tenuto ad informare **immediatamente** Arpae di Modena e i Comuni interessati in caso di violazioni delle condizioni di autorizzazione, adottando nel contempo le misure necessarie a ripristinare nel più breve tempo possibile la conformità.
5. Ai sensi dell'art. 29-undecies, in caso di incidenti o eventi imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente, il gestore è tenuto ad informare **immediatamente** Arpae di Modena; inoltre è tenuto ad adottare **immediatamente** le misure per limitare le conseguenze ambientali e prevenire ulteriori eventuali incidenti o eventi imprevisti, informandone Arpae di Modena.
6. **Entro 60 giorni dalla conclusione dei lavori di realizzazione delle modifiche impiantistiche in progetto**, il gestore è tenuto ad inviare ad Arpae di Modena e Comune di Marano sul Panaro una nuova valutazione di impatto acustico ai sensi della DGR 673/04, al fine di **confermare con una campagna di misure il pieno rispetto dei limiti di zona e dei limiti differenziali**, sia in periodo diurno che in periodo notturno.
7. Alla luce dell'entrata in vigore del D.Lgs. 46/2014, recepimento della Direttiva 2010/75/UE, e in particolare dell'art. 29-sexies comma 6-bis del D.Lgs. 152/06, nelle more di ulteriori indicazioni di parte del Ministero o di altri organi competenti, si rende necessaria l'**integrazione del Piano di Monitoraggio** programmando **specifici controlli sulle acque sotterranee e sul suolo** secondo le frequenze definite dal succitato decreto (almeno ogni cinque anni per le acque sotterranee ed almeno ogni dieci anni per il suolo). Si chiede pertanto al gestore di **trasmettere entro il 11/04/2018 ad Arpae di Modena e Comune di Marano sul Panaro una proposta di monitoraggio** in tal senso. A seguito della valutazione della proposta di monitoraggio ricevuta e del parere del Servizio Territoriale di Arpae di Modena, l'Autorità competente effettuerà un aggiornamento d'ufficio dell'AIA.
In merito a tale obbligo, si ricorda che il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, nella circolare del 17/06/2015, ha disposto che *la validazione della pre-relazione di riferimento potrà costituire una valutazione sistematica del rischio di contaminazione utile a fissare diverse modalità o più ampie frequenze per i controlli delle acque sotterranee e del suolo*. Pertanto, qualora l'Azienda intenda proporre diverse modalità o più ampie frequenze per i controlli delle acque sotterranee e del suolo, dovrà provvedere a presentare **istanza volontaria di validazione della pre-relazione di riferimento** (sotto forma di domanda di modifica non sostanziale dell'AIA).
8. Il gestore è tenuto ad aggiornare la documentazione relativa alla "verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento" di cui all'art. 29-ter comma 1 lettera m) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda (presentata in sede di trasmissione del report

annuale relativo al 2014) ogni qual volta intervengano modifiche relative alle sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione in oggetto, al ciclo produttivo e ai relativi presidi di tutela di suolo e acque sotterranee.

D2.3 raccolta dati ed informazioni

1. Il gestore deve provvedere a raccogliere i dati come richiesto nel Piano di Monitoraggio riportato nella relativa sezione.

A tal fine, il gestore dovrà dotarsi di specifici registri cartacei e/o elettronici per la registrazione dei dati, così come indicato nella successiva sezione D3. In particolare, per quanto riguarda emissioni in atmosfera e scarichi idrici, le informazioni sulle analisi periodiche prescritte devono essere annotate utilizzando gli appositi "Format per la registrazione dei campionamenti periodici" di cui all'Allegato 3 alla D.G.R. 152/2008 (Moduli A/1, A/2 e S/1), integrati dagli specifici Moduli dello strumento di reporting dei dati di monitoraggio e controllo di cui all'Allegato 1 alla sopracitata Delibera Regionale, per i quali è ammessa la tenuta e l'archiviazione anche in forma elettronica.

D2.4 emissioni in atmosfera

1. Il quadro complessivo delle emissioni autorizzate e dei limiti da rispettare è riportato di seguito.

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 E1 – n.1 pressa + n.1 coloratore + pressatura PCR	PUNTO DI EMISSIONE E2 – raffreddamento diretto forno 1	PUNTO DI EMISSIONE E3 – raffreddamento indiretto forno 1	PUNTO DI EMISSIONE E4 – camino diretto forno 1	PUNTO DI EMISSIONE E5 – EAU essiccatoio orizzontale
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	20.000	24.000	12.000	11.000	10.000
Altezza minima (m)	---	12	4	4	3	12
Durata (h/g)	---	24	24	24	emergenza	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	10	---	---	---	---
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	UNI 10568	5 *	---	---	---	---
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata e 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 E6 – EAU stabilizzazione essiccatoio orizzontale	PUNTO DI EMISSIONE E7 – raffreddamento diretto/indiretto forno 2	PUNTO DI EMISSIONE E8 – camino diretto forno 2	PUNTO DI EMISSIONE E11 – stoccaggio atomizzato + movimentazione argilla
Messa a regime	---	a regime	*	*	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	11.000	35.000	16.000	30.000
Altezza minima (m)	---	12	4	3	8
Durata (h/g)	---	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	---	---	---	10
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	UNI 10568	---	---	---	5 **
Impianto di depurazione	---	---	---	---	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	semestrale (portata e 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 E13 – pulizia ambiente di lavoro	PUNTO DI EMISSIONE E14 – essiccatoio verticale	PUNTO DI EMISSIONE E15	
				n.1 forno monocottura	n.2 forni monocottura
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	*
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	1.400	9.000	20.000	30.000
Altezza minima (m)	---	8	12	15	
Durata (h/g)	---	9	24	24	
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	10	---	4,95	
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	UNI 10568	5 **	---	---	
Piombo (mg/Nm ³)	UNI EN 14385 ISTISAN 88/19 - UNICHIM 723	---	---	0,495	
Fluoro (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2) UNI 10787	---	---	4,95	
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nm ³)	UNI EN 12619 (<20mg/Nm ³) UNI EN 13526 (>20mg/Nm ³)	---	---	49,5	
Aldeidi (mg/Nm ³)	EPA-TO11 A / NIOSH 2016 (campionamento mediante assorbimento su fiala/soluzione di DNPH ed analisi HPLC)	---	---	19,8	
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)	---	---	198	
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	---	<i>semestrale (portata e polveri)</i>	---	<i>trimestrale (portata, polveri, fluoro) semestrale (SOV e aldeidi) annuale (Pb, 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 E16 – alimentazione nastri trasporto atomizzato + taglio crudo (TPV)	PUNTO DI EMISSIONE E17 – n.2 linee smaltatura + caricamento mulini + laboratorio prove + spazzolatrici scelta + sbavatori uscita essiccatoio orizzontale	PUNTO DI EMISSIONE E19 – gruppo elettrogeno di emergenza
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	19.700	37.000	---
Altezza minima (m)	---	8	8	---
Durata (h/g)	---	24	24	saltuaria
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	10	10	---
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	UNI 10568	5 *	5 *	---
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	---
Frequenza autocontrolli	---	<i>semestrale (portata e polveri)</i>	<i>semestrale (portata e polveri)</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**.

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 dell'Autorità Competente 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 ostacolano 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 antisdrucciolo 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.

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 l'Autorità Competente.

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. 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 o fax ad Arpae di Modena e Comune di Marano sul Panaro. 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 Marano sul Panaro **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 **E15** su tre prelievi eseguiti nei primi 10 giorni a partire dalla data di messa a regime degli impianti a seguito della sostituzione del filtro di abbattimento (uno il primo giorno, uno l'ultimo giorno e uno in un giorno intermedio scelto dall'Azienda);
 - relativamente all'emissione **E7** su un unico prelievo eseguito alla data di messa a regime degli impianti (verifica del solo valore di portata).
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 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) ad 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 di 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 all'Autorità Competente, 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 di 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. 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 quando necessario ad **effettuare pulizie periodiche dei piazzali** al fine di garantire una limitata diffusione delle polveri.

D2.5 emissioni in acqua e prelievo idrico

1. Il gestore dell'installazione deve mantenere in perfetta efficienza gli impianti di depurazione delle acque.
2. Tutti i contatori volumetrici devono essere mantenuti sempre funzionanti ed efficienti; eventuali avarie devono essere comunicate immediatamente in modo scritto ad Arpae di Modena.
3. I pozzetti di controllo devono essere sempre facilmente individuabili, nonché accessibili al fine di effettuare verifiche o prelievi di campioni.
4. **È consentito lo scarico in acque superficiali di acque reflue domestiche e di acque meteoriche da pluviali e piazzale** (scarichi S1 e S2 confluenti nel fiume Panaro) **nel rispetto delle indicazioni di cui alla DGR 1053/03.**
5. La presente AIA non autorizza nessun tipo di scarico di acque reflue provenienti dalle attività produttive (quindi **è vietato qualsiasi scarico di acque industriali non previamente autorizzato**).
6. Il prelievo di acqua da pozzo deve avvenire secondo quanto regolato dalla concessione di derivazione di acqua pubblica (competenza del Servizio Tecnico di Bacino – Regione Emilia Romagna).

D2.6 emissioni nel suolo

1. Il gestore nell'ambito dei propri controlli produttivi, deve monitorare lo stato di conservazione di tutte le strutture e sistemi di contenimento di qualsiasi deposito (materie prime – compreso gasolio per autotrazione, rifiuti, vasche per acque destinate al recupero, ecc), mantenendoli sempre in condizioni di piena efficienza, onde evitare contaminazioni del suolo.

D2.7 emissioni sonore

Il gestore deve:

1. intervenire prontamente qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi provochino un evidente inquinamento acustico;
2. provvedere ad effettuare una nuova previsione/valutazione di impatto acustico nel caso di modifiche all'installazione che lo richiedano;
3. rispettare i seguenti limiti:

	Limite di zona		Limite differenziale	
	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturno (dBA) (22.00-6.00)	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturno (dBA) (22.00-6.00)
Classe V	70 dB(A)	60 dB(A)	5	3
R1 e R2 (classe IV)	65 dB(A)	55 dB(A)		
R3 – zonizzazione Guiglia (classe I)	50 dB(A)	40 dB(A)		

Nel caso in cui, nel corso di validità della presente autorizzazione, venisse modificata la zonizzazione acustica comunale, si dovranno applicare i nuovi limiti vigenti e l'adeguamento ai nuovi limiti dovrà avvenire ai sensi della Legge n. 447/1995.

4. utilizzare i seguenti punti di misura per effettuare gli autocontrolli delle proprie emissioni rumorose:

PUNTO	DESCRIZIONE
P1	lungo lo stradello ad est retrostante il sito, in corrispondenza del filtro E17 (sorgente S12), ad una distanza di circa 20 m
P2	lungo lo stradello ad est retrostante il sito, in corrispondenza della parete dello stabile ad una distanza di circa 6 m. I filtri delle emissioni E1, E11 ed E16 (sorgenti S1, S7 e S11) sono ad una distanza di 61 m, 72 m e 57 m
P3	lungo lo stradello ad est retrostante il sito, in corrispondenza della parete dello stabile ad una distanza di circa 6,5 m. I filtri delle emissioni E1, E11 ed E16 (sorgenti S1, S7 e S11) sono ad una distanza di 35 m, 57 m e 32 m
P4	lungo lo stradello ad est retrostante il sito, in corrispondenza del box che contiene i filtri delle emissioni E1, E11 ed E16 (sorgenti S1, S7 e S11), ad una distanza di 6,5 m
P5	lungo lo stradello ad est retrostante il sito e nell'area di manovra degli automezzi, in corrispondenza della tramoggia di carico delle materie prime, ad una distanza di 16 m dalle pareti dello stabile. I filtri delle emissioni E1, E11 ed E16 (sorgenti S1, S7 e S11) sono ad una distanza di 35 m, 26 m e 39 m
P6	lungo lo stradello retrostante il sito a nord-est e nell'area di manovra degli automezzi in corrispondenza dell'impianto di carico ad 17 m dall'angolo dello stabile. I filtri delle emissioni E1, E11 ed E16 (sorgenti S1, S7 e S11) sono ad una distanza di 51 m, 40 m e 54 m. Il locale compressori (sorgente S13) è ad una distanza di 33 m
P7	lungo il confine aziendale nord, in corrispondenza del locale compressori (sorgente S13), a 28 m di distanza
P8	lungo il confine aziendale nord-ovest, a confine con la Strada Fondovalle Panaro, in corrispondenza del filtro fumi del forno di cottura (sorgente S10) e dei gruppi di raffreddamento della pressa (sorgenti S14), ad una distanza di 10 m e 12 m
P9	lungo il confine aziendale nord-ovest, a confine con la Strada Fondovalle Panaro, in corrispondenza della parete dello stabile, a 4,5 m di distanza (rumorosità interna dei locali produttivi).
P10	lungo il confine aziendale ovest, a confine con Strada Fondovalle Panaro, in corrispondenza della parete dello stabile, a 4 m di distanza (rumorosità interna dei locali produttivi)
P11	lungo il confine aziendale ovest, a confine con Strada Fondovalle Panaro, in corrispondenza della parete dello stabile, a 12 m di distanza (rumorosità interna dei locali produttivi)
P12	al margine del piazzale interno del deposito prodotti finiti (solo periodo diurno)
P13	al margine del piazzale interno del deposito prodotti finiti (solo periodo diurno)
R1	abitazione situata a nord-est dell'Azienda, ad una distanza di circa 75 m e ad una quota circa 30 m inferiore rispetto allo stabilimento
R2	abitazione situata in Via per Coscogno, a nord-ovest dell'Azienda, ad una distanza di circa 50 m e ad una quota circa 20 m superiore rispetto allo stabilimento
R3	abitazione situata a nord-est dell'Azienda, oltre il fiume Panaro, nel comune di Guiglia, ad una distanza di circa 450 m e ad una quota circa 30 m superiore rispetto allo stabilimento

* i punti di misura potranno essere integrati o modificati, in caso di presenza futura di ricettori sensibili più vicini alle sorgenti.

D2.8 gestione dei rifiuti

1. È consentito lo stoccaggio di rifiuti prodotti durante il ciclo di fabbricazione sia all'interno dei locali dello stabilimento, che all'esterno (area cortiliva), purché collocati negli appositi contenitori e gestiti con le adeguate modalità. In particolare, dovranno essere evitati sversamenti di rifiuti e percolamenti al di fuori dei contenitori. Sono ammesse aree di deposito non pavimentate solo per i rifiuti che non danno luogo a percolazione e dilavamenti.
2. La calce esausta (codice CER 101209) deve essere stoccata al riparo degli agenti atmosferici, in appositi contenitori con idonee caratteristiche.
3. I rifiuti liquidi (compresi quelli a matrice oleosa) devono essere contenuti nelle apposite vasche a tenuta o, qualora stoccati in cisterne fuori terra o fusti, deve essere previsto un bacino di contenimento adeguatamente dimensionato.
4. Allo scopo di rendere nota durante il deposito temporaneo la natura e la pericolosità dei rifiuti, i recipienti, fissi o mobili, devono essere opportunamente identificati con descrizione del rifiuto e/o relativo codice CER e l'eventuale caratteristica di pericolosità (es. irritante, corrosivo, cancerogeno, ecc).
5. Non è in nessun caso consentito lo smaltimento di rifiuti tramite interrimento.

D2.9 energia

1. Il gestore, attraverso gli strumenti gestionali in suo possesso, deve utilizzare in modo ottimale l'energia, anche in riferimento ai range stabiliti nelle MTD.
2. Il gestore è tenuto a mantenere un attento controllo e monitoraggio dei propri consumi energetici, accertandosi costantemente di aver adottato le Migliori Tecniche Disponibili a riguardo; inoltre, nel caso in cui il valore dell'indicatore "consumo specifico totale medio di energia" superi la soglia associata alle Linee guida nazionali di settore, **contestualmente all'invio del report annuale** di cui al precedente punto D2.2.1, il gestore dovrà fornire chiarimenti riguardo le cause del superamento.

D2.10 preparazione all'emergenza

1. In caso di emergenza ambientale devono essere seguite le modalità e le indicazioni riportate nelle istruzioni operative di gestione emergenze adottate dalla Ditta.
2. In caso di emergenza ambientale, il gestore deve immediatamente provvedere agli interventi di primo contenimento del danno, informando dell'accaduto quanto prima Arpae di Modena telefonicamente e mezzo fax. Successivamente, il gestore deve effettuare gli opportuni interventi di bonifica.

D2.11 sospensione attività e gestione del fine vita dell'installazione

1. Qualora il gestore ritenesse di sospendere la propria attività produttiva, dovrà comunicarlo con congruo anticipo tramite PEC o raccomandata a/o o fax ad Arpae di Modena e Comune di Marano sul Panaro. Dalla data di tale comunicazione potranno essere sospesi gli autocontrolli prescritti all'Azienda, ma il gestore dovrà comunque assicurare che l'installazione rispetti le condizioni minime di tutela ambientale. Arpae provvederà comunque ad effettuare la propria visita ispettiva programmata con la cadenza prevista dal Piano di Monitoraggio e Controllo in essere, al fine della verifica dello stato dei luoghi, dello stoccaggio di materie prime e rifiuti, ecc.
2. Qualora il gestore decida di cessare l'attività, deve preventivamente comunicare tramite PEC o raccomandata a/r o fax ad Arpae di Modena e Comune di Marano sul Panaro la data prevista di termine dell'attività e un cronoprogramma di dismissione approfondito, relazionando sugli interventi previsti.
3. All'atto della cessazione dell'attività, il sito su cui insiste l'installazione deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio.
4. In ogni caso il gestore dovrà provvedere a:
 - lasciare il sito in sicurezza;
 - svuotare box di stoccaggio, vasche, serbatoi, contenitori, reti di raccolta acque (canalette, fognature) provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento del contenuto;
 - rimuovere tutti i rifiuti provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento.
5. L'esecuzione del programma di dismissione è vincolato a nulla osta scritto di Arpae di Modena, che provvederà a disporre un sopralluogo iniziale e, al termine dei lavori, un sopralluogo finale, per verificarne la corretta esecuzione.

D3 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'INSTALLAZIONE

1. Il gestore deve attuare il presente Piano di Monitoraggio e Controllo quale parte fondamentale della presente autorizzazione, rispettando frequenza, tipologia e modalità dei diversi parametri da controllare.

2. Il gestore è tenuto a mantenere in efficienza i sistemi di misura relativi al presente Piano di Monitoraggio e Controllo, provvedendo periodicamente alla loro manutenzione e alla loro riparazione nel più breve tempo possibile.

D3.1 Attività di monitoraggio e controllo

D3.1.1. Monitoraggio e Controllo materie prime e prodotti

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Ingresso di atomizzato	procedura interna	mensile	triennale	elettronica o cartacea	annuale
Ingresso di materie prime per smalti	procedura interna	mensile	triennale	elettronica o cartacea	annuale
Ingresso in stabilimento di materie prime additivi	procedura interna	mensile	triennale	elettronica o cartacea	annuale
Consumo reagenti per impianti depurazione aria e acqua	procedura interna	mensile	triennale	elettronica o cartacea	annuale
Prodotto finito versato a magazzino	procedura interna	mensile	triennale	elettronica o cartacea	annuale

D3.1.2. Monitoraggio e Controllo risorse idriche

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Prelievo di acque da pozzo ad uso produttivo	contatore volumetrico o altro sistema di misura	mensile	triennale	elettronica o cartacea	annuale
Prelievo di acque da acquedotto ad uso produttivo	contatore volumetrico o altro sistema di misura	mensile	triennale	elettronica o cartacea	annuale

D3.1.3. Monitoraggio e Controllo energia

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Consumo di energia elettrica prelevata da rete	contatore	mensile	triennale	elettronica o cartacea	annuale

D3.1.4. Monitoraggio e Controllo Consumo combustibili

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Consumo totale di gas metano	contatore	mensile	triennale	elettronica o cartacea	annuale

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	secondo le frequenze indicate al precedente punto 1 della sezione D2.4	triennale - uno sui forni - 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	giornaliera	triennale	elettronica o cartacea	---
Δp di pressione filtri fumi forni	controllo visivo attraverso lettura del diagramma di andamento Δp	giornaliera	triennale	cartacea su rullini	annuale
Δp di pressione filtri di aspirazione	controllo visivo attraverso lettura dello strumento	giornaliera	triennale	---	---
Titolazione calce esausta	analisi chimica	1. almeno mensile 2. a seguito di anomalie nelle condizioni di funzionamento dell'impianto	triennale 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	triennale	---	---

D3.1.6. Monitoraggio e Controllo Emissioni in acqua

Il gestore deve rispettare la DGR 1053/2003 per lo scarico in acque superficiali di reflui civili.

D3.1.7. Monitoraggio e Controllo Sistemi di depurazione acque

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Funzionamento impiantistica trattamento acque domestiche	controllo visivo	giornaliero	---	annotazione su supporto cartaceo e/o elettronico limitatamente alle anomalie/ malfunzionamenti con specifici interventi	annuale
	verifica di funzionalità degli elementi essenziali	semestrale	triennale	annotazione su supporto cartaceo e/o elettronico limitatamente alle anomalie/ malfunzionamenti con specifici interventi	annuale

D3.1.8. Monitoraggio e Controllo Emissioni sonore

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Gestione e manutenzione delle sorgenti fisse rumorose	no	all'occorrenza, almeno annuale	triennale con verifica delle registrazioni	annotazione su supporto cartaceo e/o elettronico limitatamente alle anomalie/ malfunzionamenti con specifici interventi	annuale
Valutazione impatto acustico	misure fonometriche	quinquennale	quinquennale e/o nel caso di modifiche impiantistiche che causino significative variazioni acustiche	relazione tecnica di tecnico competente in acustica (da trasmettere ad Arpae e Comune)	quinquennale

D3.1.9 Monitoraggio e Controllo Rifiuti

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Quantità di rifiuti prodotti inviati a recupero o smaltimento	quantità	come previsto dalla norma di settore	triennale	come previsto dalla norma di settore	annuale
Quantità di rifiuti prodotti conservati in deposito temporaneo	quantità	come previsto dalla norma di settore	triennale	come previsto dalla norma di settore	---
Stato di conservazione dei contenitori, degli eventuali bacini di contenimento e delle aree di deposito temporaneo	controllo visivo	giornaliero	triennale	---	---
Corretta separazione delle diverse tipologie di rifiuti	marcatura dei contenitori e controllo visivo della separazione	in corrispondenza di ogni messa in deposito	triennale	---	---

D3.1.10 Monitoraggio e Controllo Suolo e Acque sotterranee

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Verifica di integrità di vasche interrato e non e dei serbatoi fuori terra	controllo visivo	mensile	biennale	elettronica e/o cartacea limitatamente alle anomalie/malfunzionamenti che richiedono interventi specifici	annuale

D3.1.11 Monitoraggio e Controllo degli indicatori di performance

Parametro	Misura	Modalità di calcolo	Registrazione	Trasmissione report gestore
Fattore di riciclo dei rifiuti/residui generati dal processo	%	Riferimento LL.GG. IPPC	cartacea / elettronica	annuale
Fattore di riutilizzo (interno o esterno) delle acque reflue	%	Riferimento LL.GG. IPPC	cartacea / elettronica	annuale
Rapporto consumo / fabbisogno	%	Riferimento LL.GG. IPPC	cartacea / elettronica	annuale
Consumo idrico specifico medio	m ³ /1000 m ²	Riferimento LL.GG. IPPC	cartacea / elettronica	annuale
Consumo specifico totale medio di energia per unità di prodotto versato a magazzino	GJ/t	Riferimento LL.GG. IPPC	cartacea / elettronica	annuale
Fattore di emissione di materiale particolato	g/m ²	Riferimento LL.GG. IPPC	cartacea / elettronica	annuale
Fattore di emissione di composti del fluoro	g/m ²	Riferimento LL.GG. IPPC	cartacea / elettronica	annuale
Fattore di emissione dei composti del piombo	g/m ²	Riferimento LL.GG. IPPC	cartacea / elettronica	annuale

D3.2 Criteri generali per il monitoraggio

1. Il gestore dell'installazione deve fornire all'organo di controllo l'assistenza necessaria per lo svolgimento delle ispezioni, il prelievo di campioni, la raccolta di informazioni e qualsiasi altra operazione inerente al controllo del rispetto delle prescrizioni imposte.
2. Il gestore è in ogni caso obbligato a realizzare tutte le opere che consentano l'esecuzione di ispezioni e campionamenti degli effluenti gassosi e liquidi, nonché prelievi di materiali vari da magazzini, depositi e stoccaggi rifiuti, mantenendo liberi ed agevolando gli accessi ai punti di prelievo.

<i>E RACCOMANDAZIONI DI GESTIONE</i>

Al fine di ottimizzare la gestione dell'installazione, si raccomanda al gestore quanto segue.

1. Il gestore deve comunicare insieme al report annuale di cui al precedente punto D2.2.1 eventuali informazioni che ritenga utili per la corretta interpretazione dei dati provenienti dal monitoraggio dell'installazione.
2. Qualora il risultato delle misure di alcuni parametri in sede di autocontrollo risultasse inferiore alla soglia di rilevabilità individuata dalla specifica metodica analitica, nei fogli di calcolo presenti nei report di cui al precedente punto D2.2.1, i relativi valori dovranno essere riportati indicando la metà del limite di rilevabilità stesso, dando evidenza di tale valore approssimato colorando in verde lo sfondo della relativa cella.
3. L'installazione deve essere condotta con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente e il personale addetto.
4. Nelle eventuali modifiche dell'installazione il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano di:
 - ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia;
 - ridurre la produzione di rifiuti, soprattutto pericolosi;
 - ottimizzare i recuperi comunque intesi;
 - diminuire le emissioni in atmosfera.
5. Dovrà essere mantenuta presso l'Azienda tutta la documentazione comprovante l'avvenuta esecuzione delle manutenzioni ordinarie e straordinarie eseguite sull'installazione.
6. Le fermate per manutenzione degli impianti di depurazione devono essere programmate ed eseguite in periodi di sospensione produttiva. In questi casi, non si rende necessaria l'annotazione di cui al precedente punto D2.4.6.
7. Per essere facilmente individuabili, i pozzetti di controllo degli scarichi idrici devono essere evidenziati con apposito cartello o specifica segnalazione, riportante le medesime numerazioni/diciture delle planimetrie agli atti.
8. Il gestore deve mantenere chiusi i portoni dello stabilimento durante le lavorazioni, fatte salve le normali esigenze produttive.
9. Il gestore deve verificare periodicamente lo stato di usura delle guarnizioni e/o dei supporti antivibranti dei ventilatori degli impianti di abbattimento fumi, provvedendo alla sostituzione quando necessario.
10. I materiali di scarto prodotti dallo stabilimento devono essere preferibilmente recuperati direttamente nel ciclo produttivo; qualora ciò non fosse possibile, i corrispondenti rifiuti dovranno essere consegnati a Ditte autorizzate per il loro recupero o, in subordine, il loro smaltimento.
11. Il gestore è tenuto a verificare che il soggetto a cui consegna i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni.

12. Qualsiasi revisione/modifica delle procedure di gestione delle emergenze ambientali deve essere comunicata ad Arpae di Modena entro i successivi 30 giorni.

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, lì

Protocollo n. _____ del _____

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