

**ARPAE**

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

\* \* \*

**Atti amministrativi**

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2021-2911 del 10/06/2021
Oggetto	Ditta FLORIM CERAMICHE S.p.A. SOCIETA' BENEFIT, Via Canaletto n. 24, Fiorano Modenese (Mo). VOLTURA AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE.
Proposta	n. PDET-AMB-2021-2863 del 31/05/2021
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena
Dirigente adottante	RICHARD FERRARI

Questo giorno dieci GIUGNO 2021 presso la sede di Via Giardini 472/L - 41124 Modena, il Responsabile della Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena, RICHARD FERRARI, determina quanto segue.

OGGETTO: D.LGS. 152/06 PARTE SECONDA – L.R. 21/04. DITTA **FLORIM CERAMICHE S.P.A. SOCIETÀ BENEFIT (FLORIM S.P.A. SB)**, INSTALLAZIONE CHE EFFETTUA ATTIVITÀ DI FABBRICAZIONE DI PRODOTTI CERAMICI MEDIANTE COTTURA, SITA IN VIA CANALETTO n. 24 A FIORANO MODENESE (MO) (RIF. INT. N. 01265320364 / 113) AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE: VOLTURA.

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<sup>^</sup> circolare della Regione Emilia Romagna PG/2008/187404 del 01/08/2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – Indicazioni per la gestione delle Autorizzazioni Integrate Ambientali rilasciate ai sensi del D.Lgs. 59/05 e della Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 497 del 23/04/2012 “Indirizzi per il raccordo tra procedimento unico del SUAP e procedimento AIA (IPPC) e per le modalità di gestione telematica”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 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”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 2124 del 10/12/2018 “Piano regionale di ispezione per le installazioni con Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) e approvazione degli indirizzi per il coordinamento delle attività ispettive”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 922 del 28/07/2020 “Adeguamento della programmazione regionale dei controlli AIA per gli anni 2020 e 2021 a seguito dell'emergenza Covid-19”;

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 REF "JRC Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations" pubblicato dalla Commissione Europea nel Luglio 2018;
- il BRef "Energy efficiency" di febbraio 2009 presente all'indirizzo internet "eippcb.jrc.es", formalmente adottato dalla Commissione Europea a febbraio 2009;

richiamato l'*"Accordo territoriale volontario per il contenimento delle emissioni nel Distretto Ceramico di Modena e Reggio Emilia"*, vigente dal 12/12/2019, sottoscritto da Regione Emilia Romagna, Province di Modena e Reggio Emilia, Comuni di Castelvetro di Modena, Fiorano Modenese, Formigine, Maranello, Sassuolo, Casalgrande, Castellarano, Rubiera, Scandiano e Viano e Confindustria Ceramica, avente come oggetto l'istituzione di un sistema di valutazione e regolazione delle emissioni atmosferiche originate dalle imprese ceramiche nel distretto di Modena e Reggio Emilia, con l'obiettivo di incentivare un continuo miglioramento delle prestazioni ambientali e l'intervento sugli impatti diretti e indiretti, in modo tale da ridurli e compensarli e contribuire al risanamento della qualità dell'aria e al miglioramento generale della qualità ambientale del Distretto;

richiamata la **Determinazione n. 158 del 26/11/2015** di riesame ai fini del rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata a Florim Ceramiche S.p.A., avente sede legale in Via Canaletto n. 24 in comune di Fiorano Modenese (Mo), in qualità di gestore dell'installazione che effettua attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura sita presso la sede legale del gestore;

richiamate la **Determinazione n. 21 del 25/01/2016**, la **Determinazione n. 4872 del 05/12/2016**, la **Determinazione n. 4540 del 29/08/2017**, la **Determinazione n. 6228 del 22/11/2017**, la **Determinazione n. 1617 del 04/04/2018**, la **Determinazione n. 2495 del 21/05/2018**, la **Determinazione n. 5123 del 05/10/2018** e la **Determinazione n. 6734 del 21/12/2018** di modifica dell'AIA sopra citata;

vista la documentazione trasmessa il 28/04/2021 dalla Ditta, assunta agli atti della scrivente col prot. n. 66242 del 28/04/2021, con la quale si rende noto che, col verbale redatto dal notaio Chiara Malaguti del Collegio Notarile di Modena il giorno 19/03/2020, rep. n. 13617/5526, la società ha assunto la qualifica di **"Società Benefit"**;

considerato che, in base a quanto risulta dalla documentazione presentata, con la variazione di ragione sociale non cambiano le modalità gestionali e operative relative all'installazione in oggetto,

e pertanto si ritiene permangano le medesime condizioni di tutela e salvaguardia che hanno permesso il rilascio dei precedenti atti di AIA;

reso noto che:

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

per quanto precede,

#### **il Dirigente determina**

- di rilasciare l'Autorizzazione Integrata Ambientale, a seguito di cambio di ragione sociale, alla Ditta **FLORIM CERAMICHE S.p.A. SOCIETÀ BENEFIT (FLORIM S.P.A. SB)**, avente sede legale in Via Canaletto, n. 24 in comune di Fiorano Modenese (Mo), in qualità di gestore dell'installazione che effettua attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura, sita presso la sede legale del gestore;
- 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 **1.129 t/giorno** di prodotto cotto;
  2. il presente provvedimento **sostituisce integralmente** i seguenti provvedimenti già di titolarità di Florim Ceramiche 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. 158 del 26/11/2015	Riesame ai fini del rinnovo AIA
tutti	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n. 21 del 25/01/2016	Modifica non sostanziale AIA
tutti	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n. 4872 del 05/12/2016	Modifica non sostanziale AIA
tutti	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n. 4540 del 29/08/2017	Modifica non sostanziale AIA
tutti	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n. 6228 del 22/11/2017	Modifica non sostanziale AIA
tutti	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n. 1617 del 04/04/2018	Modifica non sostanziale AIA

Settore ambientale	Autorità che ha rilasciato l'autorizzazione o la comunicazione	Estremi autorizzazione (n° e data di emissione)	Note
tutti	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n. 2495 del 21/05/2018	Modifica non sostanziale AIA
tutti	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n. 5123 del 05/10/2018	Modifica non sostanziale AIA
tutti	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n. 6734 del 21/12/2018	Modifica non sostanziale AIA

3. gli allegati I e II alla presente AIA “Condizioni dell’autorizzazione integrata ambientale” e “Iscrizione al “Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti” ai sensi dell’art. 216 del D.Lgs. 152/06 Parte Quarta e ss.mm. – D.M. 05/02/98 modificato con D.M. n.186 del 05/04/2006” ne costituiscono parte integrante e sostanziale;
4. 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;
5. 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;
6. 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;
7. 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;
8. 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;
9. sono fatte salve tutte le vigenti disposizioni di legge in materia ambientale;
10. 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 03/12/2027**, a condizione che il gestore mantenga la certificazione UNI EN ISO 14001 di cui è attualmente in possesso; diversamente l’autorizzazione dovrà essere sottoposta a riesame entro il **03/12/2025**. A tale scopo, il gestore dovrà presentare 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") e nella Sezione C dell'allegato II ("Iscrizione al "Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti" ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. 152/06 Parte Quarta e ss.mm. – D.M. 05/02/98 modificato con D.M. n. 186 del 05/04/2006");
- 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 Florim S.p.A. SB e al Comune di Fiorano Modenese tramite lo Sportello Unico per le Attività Produttive dell'Unione dei Comuni del Distretto Ceramico;
- di informare che contro il presente provvedimento, ai sensi del D.Lgs. 2 luglio 2010 n. 104, gli interessati possono proporre ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale competente entro i termini di legge decorrenti dalla notificazione, comunicazione o piena conoscenza, ovvero, per gli atti di cui non sia richiesta la notificazione individuale, dal giorno in cui sia scaduto il termine della pubblicazione se questa sia prevista dalla legge o in base alla legge. In alternativa, ai sensi del DPR 24 novembre 1971 n. 1199, gli interessati possono proporre ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni decorrenti dalla notificazione, comunicazione o piena conoscenza;
- di stabilire che, ai fini degli adempimenti in materia di trasparenza, per il presente provvedimento autorizzativo si provvederà alla pubblicazione ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. n. 33/2013 e del vigente Programma Triennale per la Trasparenza e l'Integrità di Arpae;
- di stabilire che il procedimento amministrativo sotteso al presente provvedimento è oggetto di misure di contrasto ai fini della prevenzione della corruzione, ai sensi e per gli effetti di cui alla Legge n. 190/2012 e del vigente Piano Triennale per la Prevenzione della Corruzione di Arpae.

Il presente provvedimento comprende n. 2 allegati.

Allegato I: CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Allegato II: ISCRIZIONE N. **FIO026** AL "REGISTRO DELLE IMPRESE CHE EFFETTUANO OPERAZIONI DI RECUPERO DI RIFIUTI", AI SENSI DELL'ART. 216 D.LGS. 152/06 PARTE QUARTA E SS.MM.

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

Originale firmato elettronicamente secondo le norme vigenti.

*da sottoscrivere in caso di stampa*

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

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

**CONDIZIONI DELL’AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE**  
**Ditta FLORIM CERAMICHE S.p.A. SOCIETÀ BENEFIT (FLORIM S.p.A. SB)**

- Rif. int. n. 01265320364 / 113
- sede legale e installazione in Via Canaletto n. 24 in comune di Fiorano Modenese (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 (Florim Ceramiche S.p.A. Società Benefit).

**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’installazione in oggetto è entrata in funzione nel 1962, insediandosi in un’area adibita ad attività agricole; l’intero sito copre una superficie catastale di 426.665 m<sup>2</sup>, dei quali 170.652 m<sup>2</sup> coperti e 195.060 m<sup>2</sup> scoperti e 60.953 m<sup>2</sup> a verde (comprensivi della superficie occupata da una vasca di laminazione).

La capacità produttiva massima di prodotto cotto 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 è situato in area industriale e confina:

- a nord con la Strada Pedemontana, oltre la quale si trova un’area agricola,

- a sud con la Strada Statale 467 di Fiorano Modenese e una zona residenziale e artigianale,
- a est con Via Madonna del Sagrato e l'area della pista automobilistica di Ferrari S.p.A.,
- a ovest con Via Canaletto e altri stabilimenti industriali.

L'area di insediamento è classificata dagli strumenti urbanistici del Comune di Fiorano Modenese come "area industriale APS.i (e)".

La lavorazione avviene per n. 7 giorni alla settimana su tre turni, per circa 48 settimane/anno.

Lo stabilimento in oggetto è in possesso della certificazione del Sistema di Gestione Ambientale ai sensi della norma UNI EN ISO 14001, rilasciata da TÜV Italia S.r.l. con certificato n° 50 100 10074, in corso di validità.

La Provincia di Modena ha rilasciato la prima Autorizzazione Integrata Ambientale allo stabilimento in oggetto con l'Atto Dirigenziale prot. n. 123959 del 27/10/2007, che consentiva la prosecuzione dell'attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura per una capacità massima pari a **687,5 t/giorno**; tale provvedimento è stato successivamente modificato con l'Atto Dirigenziale prot. n. 46940 del 30/04/2008, l'Atto Dirigenziale prot. n. 89517 del 02/09/2008, la Determinazione n. 123 del 26/03/2009 e la Determinazione n. 182 del 30/04/2009.

A seguito di domanda di modifica sostanziale, l'AIA è stata aggiornata con la Determinazione n.256 del 29/10/2010, che consentiva la prosecuzione dell'attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura per una capacità massima di **1.129 t/giorno**; tale provvedimento è stato successivamente modificato con la Determinazione n. 6 del 12/01/2011, la Determinazione n. 56 del 16/02/2011, la Determinazione n. 372 del 13/09/2011, la Determinazione n. 511 del 15/12/2011, la Determinazione n. 8 del 13/01/2012, la Determinazione n. 79 del 25/02/2013, la Determinazione n. 102 del 13/03/2013 e la Determinazione n. 116 del 01/08/2013.

L'AIA è stata poi ulteriormente aggiornata, a seguito di modifica non sostanziale, con la Determinazione n. 27 del 05/02/2014, successivamente modificata con la Determinazione n. 51 del 17/03/2014, la Determinazione n. 64 del 09/04/2014 e la Determinazione n. 115 del 22/12/2014.

Infine, l'AIA è stata rinnovata col rilascio della **Determinazione n. 158 del 26/11/2015**, poi modificata con la Determinazione n. 21 del 25/01/2016, la Determinazione n. 4872 del 05/12/2016, la Determinazione n. 4540 del 29/08/2017, la Determinazione n. 6228 del 22/11/2017, la Determinazione n. 1617 del 04/04/2018, la Determinazione n. 2495 del 21/05/2018, la Determinazione n. 5123 del 05/10/2018 e la Determinazione n. 6734 del 21/12/2018.

In particolare, la Determinazione n. 4540/2017 è relativa alla realizzazione di un nuovo fabbricato, da collocare nell'area nord della proprietà aziendale, da dedicare ad un nuovo reparto di taglio e squadratura a secco per la lavorazione di lastre ceramiche.

In data 28/04/2021 la Ditta ha trasmesso documentazione con cui ha reso noto che, col verbale redatto dal notaio Chiara Malaguti del Collegio Notarile di Modena il giorno 19/03/2020, rep. n.13617/5526, la società ha **assunto la qualifica di "Società Benefit"**.

## **B SEZIONE FINANZIARIA**

### **B1 CALCOLO TARIFFE ISTRUTTORIE**

In base a quanto previsto dalla normativa vigente, la voltura dell'AIA non richiede il versamento di alcuna tariffa istruttoria.

## **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.

L'area in esame è collocata all'interno del paesaggio della conurbazione pedemontana centro-occidentale, caratterizzato da una elevata densità insediativa per la presenza dei principali centri di Sassuolo, Fiorano, Formigine e Maranello. Il paesaggio è pianeggiante, caratteristico della conoide del fiume Secchia.

I caratteri ambientali, in un contesto dominato dalla forte urbanizzazione sia produttiva che residenziale, sono scarsamente rappresentati dalla vegetazione spontanea, relegata agli ambiti dei corsi d'acqua e in molti casi da specie arboree infestanti (robinia, ecc.).

Tra le principali emergenze geomorfologiche e naturalistiche all'interno del territorio della Unità di paesaggio si possono citare il Parco della Resistenza, ubicato nel territorio del comune di Formigine, e i Fossili di Pozza (Torre Maina), nel comune di Maranello.

Non sono presenti vincoli nell'area circostante la ditta; viene solamente segnalata, per gli elementi di interesse storico, la presenza di "infrastrutture di interesse storico-testimoniale".

#### *Inquadramento meteo-climatico*

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; infatti, si individuano 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 2001-2014 le precipitazioni registrate a Vignola evidenziano il 2006 come l'anno più secco e il 2010 come quello più piovoso (1.051 mm di pioggia). Nel 2014 gli eventi piovosi più significativi si sono verificati nei mesi di gennaio, marzo, luglio e novembre (precipitazione mensile superiore a 90 mm); i mesi più secchi sono risultati giugno ed ottobre. La precipitazione media climatologica (intervallo temporale 1991-2008) elaborata da ARPA-SIM per il comune di Fiorano

risulta di 806 mm, contro i 743 mm del comune di Modena, a conferma della maggiore abbondanza di precipitazione nell'area pedecollinare.

La temperatura media annuale nel 2014 (dato estratto sempre dalla stazione meteo ubicata nel comune di Vignola) è risultata di 14,2 °C, contro un valore di 13,7 °C riferito al periodo 2001-2014 e ad una media climatologica (intervallo temporale 1991-2008) elaborata da ARPA-SIM per il comune di Fiorano di 14,0 °C. Nel 2014 è stata registrata una temperatura massima di 35,4 °C e una minima di -4,8 °C.

#### Inquadramento dello stato della qualità dell'aria locale

Il PM10 è un inquinante critico su tutto il territorio provinciale, soprattutto per quanto riguarda il rispetto del numero massimo di superamenti del valore limite giornaliero (50 µg/m<sup>3</sup>).

Il 2014 è stato un anno particolare dal punto di vista meteorologico: infatti, le condizioni perturbate dei primi mesi dell'anno e calde e piovose dell'autunno hanno favorito la riduzione dei livelli di PM10; si segnala però che il calo rilevato nel 2014 rispetto al 2013 si è verificato a fronte di un leggero decremento delle precipitazioni relative ai mesi critici per le polveri, pertanto il trend positivo di riduzione dei superamenti di PM10 si conferma, al di là della variabilità meteorologica.

Per quanto riguarda i superamenti del valore limite giornaliero di 50 µg/m<sup>3</sup>, solo due stazioni hanno sfiorato il limite massimo dei 35 giorni: Giardini (Modena) con 36 superamenti e Carpi con 38; le altre si attestano su livelli inferiori: Parco Ferrari (Modena) 29, Mirandola 29, Fiorano Modenese 31 e Sassuolo 22. Se si confrontano i superamenti dell'anno 2014 con quelli dell'anno precedente si può notare un calo medio del 29%.

Anche le medie annuali hanno risentito, seppur in minor misura, di questo anno favorevole: infatti risultano tutte inferiori al limite imposto dalla normativa di 40 µg/m<sup>3</sup>, con un calo medio del 10% rispetto all'anno 2013.

Per quanto riguarda il biossido di azoto, per il quale a partire dal 2006 si evidenzia una situazione in lieve miglioramento relativamente al rispetto del valore limite riferito alla media annuale (40 µg/m<sup>3</sup>), le concentrazioni medie annuali nel 2014 sono risultate superiori al limite normativo nelle stazioni della Rete Regionale di Qualità dell'Aria classificate da traffico: Giardini (42 µg/m<sup>3</sup>) nel comune di Modena e San Francesco (51 µg/m<sup>3</sup>) situata nel comune di Fiorano Modenese.

Queste criticità sono state evidenziate dalle cartografie tematiche riportate nei fogli "annex to form" degli allegati 1 e 2 della DGR 344/2011, che classificano il comune di Fiorano come area di superamento sia per il biossido di azoto che per i PM10.

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 Obiettivo e alcuni della Soglia di Informazione fissati 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

Il territorio del comune di Fiorano Modenese è attraversato dal torrente Fossa di Spezzano, che nasce dalle pendici boschive del monte Faeto (906 m) in territorio di Serramazzone, attraversa gli abitati di Spezzano e Magreta per poi confluire nel fiume Secchia, in località Colombarone. L'alveo

del torrente Fossa di Spezzano è mediamente incassato di 2-3 m rispetto al piano di campagna e presenta una larghezza di circa 4 m.

Dal punto di vista idrografico, l'area in oggetto è situata nel bacino del fiume Panaro, al limite con la conoide del Torrente Naviglio, essendo delimitata ad est.

Il deflusso delle acque meteoriche, nelle zone circostanti allo stabilimento, è generalmente operato da numerosi fossi e scoline che confluiscono in collettori maggiori, sia naturali che artificiali e/o artificializzati (Fossa di Spezzano), con direzione prevalente S-N. Tra questi il Torrente Taglio, che lambisce l'area dello stabilimento nella sua parte orientale e confluisce più a valle nel Torrente Grizzaga, affluente di sinistra del Fiume Panaro.

Dal punto di vista della criticità idraulica, secondo quanto stabilito nella Tavola 2.3 del PTCP "*Rischio idraulico: carta della pericolosità e della criticità idraulica*", il sito in oggetto risulta ubicato in un'area non soggetta a rischi idraulici.

In relazione alla qualità del reticolo idrografico superficiale, le acque del torrente Fossa di Spezzano risentono della forte pressione antropica esercitata dal contesto territoriale che attraversa (valori medi di Escherichia coli superiori a 10.000 U.F.C.); essendo recettore di gran parte degli scarichi civili e industriali di Fiorano e Sassuolo, oltre che del depuratore di Sassuolo-Fiorano di potenzialità pari a 80.000 AE, presenta una qualità ecologico-ambientale scarsa.

#### Idrografia profonda e vulnerabilità dell'acquifero

Dal punto di vista geomorfologico l'area è situata a ridosso dell'alta pianura modenese, che si sviluppa a partire dalle prime propaggini appenniniche, a quote comprese tra 120 e 150 m s.l.m., fino ad un allineamento che termina poco più a nord del tracciato della via Emilia, parallelo alla stessa.

La morfologia della zona è ancora sub-pianeggiante e presenta una diminuzione generale delle quote in direzione SSO-NNE, con pendenza media di poco superiore all'1%.

Ad ovest dell'area è presente la conoide del Fiume Secchia, che si protende nella pianura fino all'altezza della via Emilia. I depositi che costituiscono le conoidi sono costituiti da alternanze di peliti e ghiaie. I depositi ghiaiosi diventano via via più potenti e preponderanti, allontanandosi dagli apici delle conoidi. La transizione tra i depositi ghiaiosi più grossolani ed i depositi fini della pianura, nelle parti distali delle conoidi, avviene in modo graduale, con una serie di intercalazioni presenti sia al fronte che lungo i lati.

L'area in oggetto è compresa nel settore delle conoidi alluvionali pedemontane, formate dai depositi dei corsi d'acqua minori che scendono dall'Appennino (in particolare Torrente Fossa e Torrente Grizzaga), al loro sbocco in pianura. Gli apparati delle conoidi minori, formate da questi e da altri corsi d'acqua lungo il margine appenninico, in questa area si congiungono tra loro, formando un sistema complesso e composito costituito da alternanze di depositi sabbioso-limosi con sottili livelli ghiaiosi e con depositi a grana fine.

Dal punto di vista litologico, in superficie affiorano depositi di piana alluvionale prevalentemente limosi. Nella "Carta della litologia di superficie e isobate del tetto del primo livello ghiaioso" viene confermata questa interpretazione della litologia di superficie. Risulta infatti che l'area in oggetto è ubicata in una zona in cui il terreno di superficie è costituito da limi e terreni prevalentemente limosi, confinati lateralmente da terreni più grossolani che costituiscono il corpo della conoide più grossolana. La porzione di terreno occupata dallo stabilimento appartiene ai terreni che costituiscono l'interconoide, parzialmente interessata anche da conoidi di corsi d'acqua minori.

Sulla base delle conoscenze idrogeologiche locali, è possibile inquadrare idrogeologicamente l'area nel contesto generale dell'acquifero dell'alta pianura.

Secondo quanto stabilito nella Tavola 3.2 del PTCP *“Rischio inquinamento acque: zone di protezione delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano”*, il sito in oggetto risulta ubicato in un'area di ricarica indiretta della falda (settore di ricarica di tipo B, Art.12A), idrogeologicamente identificabili come sistema debolmente compartimentato, nel quale alla falda freatica superficiale segue una falda semiconfinata collegata per drenaggio verticale. Le falde più superficiali risultano avere portate variabili da nulle a presenti solo in alcuni periodi dell'anno, corrispondenti alle stagioni più piovose.

I livelli ghiaiosi nel sottosuolo sono numerosi; attualmente quelli più superficiali risultano asciutti o con acqua solo in alcuni periodi dell'anno, corrispondenti alle stagioni più piovose.

A maggiore profondità, tra i 60 e i 70 m, è presente un livello ghiaioso, che ospita un acquifero con scarsa potenzialità produttiva, in seguito al sovrautilizzo da parte dei pozzi presenti nella zona.

Tra 100 e 110 m di profondità dal p.c. è presente, all'interno di un livello stratigrafico ghiaioso-sabbioso, un acquifero con una buona capacità produttiva, superiore a quelli precedenti.

Queste due ultime falde (profondità > 60 m) sono entrambe del tipo confinato, limitate sia superiormente che inferiormente da uno strato impermeabile. Il carico piezometrico di questi acquiferi risulta differente, anche se è difficilmente misurabile a causa della struttura plurifalda dei pozzi, che forniscono una piezometria che è data dal rapporto tra i diversi carichi idraulici. In questa area la migliore resa di un pozzo si ottiene captando in profondità una sola falda.

Da un'analisi della Tavola 3.1 del PTCP *“Rischio inquinamento acque: vulnerabilità all'inquinamento dell'acquifero principale”* il territorio in oggetto risulta avere un grado di vulnerabilità “alto”.

Per quanto attiene il dato quantitativo della falda acquifera, il livello piezometrico dell'area mostra valori superiori ai 90 m s.l.m., con livelli di soggiacenza che oscillano intorno a 25-30 m dal piano campagna.

Per quel che riguarda la qualità delle acque sotterranee, l'influenza dovuta alla connessione idraulica dell'acquifero con acque provenienti dal fiume Secchia, ad elevato contenuto salino, induce in queste acque elevati valori di conducibilità (1.100-1.200  $\mu\text{S}/\text{cm}$ ) e valori di durezza che si aggirano sui 50-55 °F.

Solfati e cloruri, anch'essi direttamente correlati all'alimentazione e all'idrochimica fluviale, presentano valori elevati: 170 mg/l per i solfati e 130 mg/l per i cloruri.

Ferro e manganese sono in concentrazioni minime o prossime al limite di rilevabilità strumentale (20  $\mu\text{g}/\text{l}$ ), mentre le concentrazioni di boro sono mediamente tra 600 e 700  $\mu\text{g}/\text{l}$ .

Nell'area in esame, come peraltro in tutto il territorio pedecollinare ad elevata permeabilità e con intensa presenza di insediamenti industriali e artigianali, si segnala la presenza di composti Organico-Alogenati, in particolare di Tetracloroetilene, in concentrazioni prossime al limite normativo di 10  $\mu\text{g}/\text{l}$ .

#### Zonizzazione acustica

La Ditta in esame si trova in un'area classificata dal Comune di Fiorano Modenese, nell'ambito della zonizzazione acustica del territorio (approvata con Delibera C.C. n. 22 del 09/03/2006), in classe V. Tale classe, ai sensi della declaratoria contenuta nel D.P.C.M. 14 novembre 1997, è definita come “area prevalentemente industriale”, con scarsità di abitazioni; i limiti di immissione assoluta di rumore sono stabiliti in 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.

La Ditta è inserita in un vasto ambito industriale e confina con le fasce stradali di classe IV di Via Canaletto e Circonvallazione S. Giovanni Evangelista; separate dal confine aziendale solo dalla fascia di classe IV della Circonvallazione S. Giovanni Evangelista, si trovano le abitazioni della parte nord della frazione di Spezzano, a cui è assegnata una classe III.

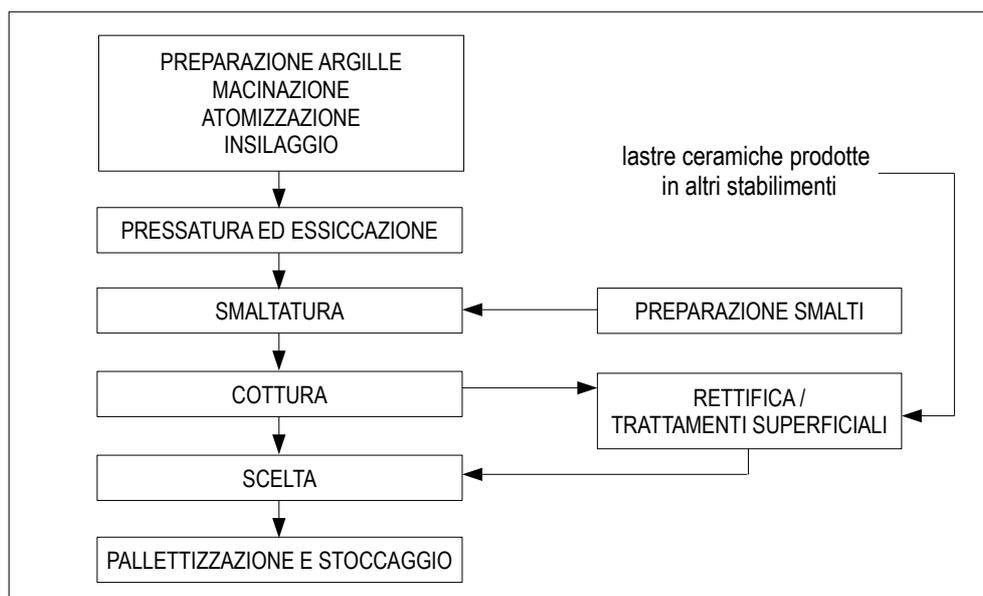
## C1.2 DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO E DELL'ATTUALE ASSETTO IMPIANTISTICO

La Ditta in oggetto produce piastrelle ceramiche di gres porcellanato, in diversi formati; lo stabilimento produce anche impasto atomizzato, destinato sia all'utilizzo interno, sia alla cessione/vendita a terzi.

L'AIA è richiesta per una capacità massima di produzione pari a **1.129 t/giorno** di prodotto cotto, considerando un'operatività di riferimento di 330 giorni/anno (pari a **372.570 t/anno**, corrispondenti indicativamente a **15.459.336 m<sup>2</sup>/anno**, ipotizzando un peso medio di circa **24,1 kg/m<sup>2</sup>**).

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

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



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

### Ingresso e stoccaggio delle materie prime

Le materie prime per impasto (argille, sabbie, feldspati, caolini) arrivano tramite autocarri e vengono scaricate in box in cemento armato al coperto; sono poi caricate in tramogge tramite pale meccaniche, con eventuale aggiunta di scarti di produzione, a seconda dei materiali da produrre. Dalle tramogge, mediante sistemi di trasporto dedicati, il materiale viene portato a silos di stoccaggio, per una fase di "parcheggio" prima della macinazione vera e propria.

Nel magazzino terre giungono anche siletti a tenuta contenenti il polverino raccolto dai filtri a servizio delle linee di rettifica a secco nel fabbricato dedicato; il polverino viene sottoposto ad umidificazione tramite granulatore, prima di essere riutilizzato nel ciclo produttivo.

*Nel magazzino terre è presente n. 1 impianto di granulazione.*

#### Macinazione delle materie prime

La macinazione avviene sulla base di ricette diverse a seconda del prodotto finito che si vuole ottenere: con una gestione informatizzata, si richiamano dai diversi silos i componenti della ricetta in forma secca; questi vengono scaricati all'interno dei mulini con aggiunta di acqua (acqua depurata, acque reflue tal quali o acque "fresche") e corpi macinanti.

La qualità dell'impasto e la costanza delle sue caratteristiche sono assicurate da un sistema automatico di pesatura e dosaggio in continuo computerizzato, in grado di garantire il mantenimento nel tempo il rispetto della ricetta prefissata.

Il materiale miscelato viene macinato per 8 ore nei mulini discontinui, per 7 ore nei mulini continui. La sospensione ottenuta al termine della macinazione (detta "barbottina") è stoccata in vasche interrato in cemento armato e continuamente movimentata tramite agitatori.

La configurazione impiantistica aziendale prevede una netta prevalenza di macinazione con i mulini continui, mentre i discontinui sono utilizzati prevalentemente per la produzione di "sciroppi" per la colorazione in vena delle basi macinate nei mulini continui; inoltre, i mulini discontinui possono essere utilizzati per la preparazione di barbottina con colorazioni particolarmente scure.

*Nel sito sono presenti n. 1 mulino continuo, n. 2 mulini continui modulari e n. 2 mulini discontinui; sono inoltre presenti n. 2 turbodissolutori e n. 1 tintometro per la colorazione delle argille.*

#### Preparazione atomizzato

Questa fase del processo produttivo consiste nell'essiccamento a spruzzo in correnti d'aria calda (circa 600° C) della barbottina, per ottenere il semilavorato "impasto" (polveri), avente caratteristiche dimensionali e contenuti d'acqua (5-6%) idonei per la successiva fase di pressatura delle piastrelle.

L'atomizzato ottenuto viene stoccato in silos, pronto per la successiva fase di miscelazione dei diversi colori e di pressatura o per la cessione a terzi.

*Nel sito sono presenti n. 4 atomizzatori (n. 3 dei quali ricevono i fumi di combustione dell'impianto di cogenerazione aziendale).*

#### 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.

L'atomizzato viene trasferito alle tramogge di carico a monte delle presse, all'interno delle quali avviene la miscelazione delle polveri in funzione del tipo di prodotto da realizzare; nel caso di gres porcellanato tecnico, l'impasto utilizzato può essere costituito da miscele di atomizzato colorato.

Le piastrelle crude vengono espulse dalla pressa e trasportate poi all'interno degli essiccatoi.

L'olio dei circuiti idraulici delle presse viene raffreddato tramite radiatori ad aria.

*Nel sito sono presenti n. 6 presse nel settore D2 e n. 5 presse nel settore CM3 (una delle quali funzionante in alternativa alle altre).*

#### Essiccamento

Il processo di monocottura richiede una fase di essiccazione del supporto ceramico pressato, che ne porti l'umidità a livelli non superiori a 0,1%; l'essiccazione è condotta a circa 180 °C di temperatura per una durata di circa 45 minuti.

*Nel sito sono presenti n. 6 essiccatoi nel settore D2 e n. 5 essiccatoi nel settore CM3 (uno dei quali funzionante in alternativa agli altri).*

#### Preparazione smalti

In questa fase vengono preparati gli smalti, tramite macinazione ad umido delle diverse materie prime, dosate secondo specifiche ricette; gli smalti prodotti sono stoccati in apposite vasche, in condizioni di continua agitazione.

I colori per la tecnica di applicazione digitale arrivano dai fornitori già confezionati per l'uso.

*Nel sito sono presenti n. 31 vasche di agitazione smalti, n. 2 vasche di stoccaggio di oli serigrafici, n. 1 impianto tintometrico per la produzione di paste serigrafiche e n. 29 mulini di macinazione smalti, di varia taglia.*

#### Smaltatura

Dopo la fase di pressatura, le piastrelle crude vengono smaltate con diverse applicazioni; la tecnologia prevalente al momento attuale è la macchina digitale, che utilizza inchiostri.

La tipologia produttiva di Florim è tale che le applicazioni di smalto sono modeste e in alcuni casi nulle: a volte si applica solamente acqua salata, con lo scopo di rendere più brillante la superficie della piastrella.

*Nel sito sono presenti n. 6 linee di smalteria nel settore D2 e n. 5 linee nel settore CM3 (una delle quali funzionante in alternativa alle altre).*

#### Cottura

È il processo termico che consente di ottenere la greificazione del prodotto ceramico.

In un ciclo termico della durata di circa 45 minuti, le piastrelle crude vengono portate ad una temperatura tra 1.100 e 1.200 °C per poi essere raffreddate; le diverse tecniche che si usano nel variare le "curve di cottura" determinano caratteristiche peculiari del prodotto, in termini sia meccanici che estetici.

*Nel sito sono presenti n. 4 forni, dei quali uno a tecnologia Eko e uno bicanale.*

#### Rettifica e trattamenti superficiali

In caso di necessità, le piastrelle possono subire una lavorazione di rettifica/squadratura lungo apposite linee, per essere tagliate in sotto-formati e portate tutte allo stesso calibro.

Contestualmente, vengono eseguiti anche diversi trattamenti superficiali, come la lappatura e un trattamento antimacchia.

*Nel sito sono presenti n. 8 linee di rettifica ad umido e n. 2 linee di rettifica a secco nel fabbricato principale, oltre a n. 6 linee di taglio e squadratura a secco nel fabbricato sul lato nord del sito.*

#### Scelta e confezionamento

La fase finale del processo, che precede l'immagazzinamento del prodotto finito, consiste nella selezione delle piastrelle: appositi macchinari controllano la planarità e le dimensioni delle piastrelle, effettuando uno scarto automatico a prescindere dall'operazione di controllo estetico, che viene effettuato manualmente da un operatore che seleziona il tono di colore, la distribuzione della serigrafia e l'eventuale microdifettosità. In ausilio alla scelta dell'operatore, si perfezionano macchinari automatici in grado di individuare difetti legati alle caratteristiche di superficie.

Tutte le linee di scelta sono dotate di doppio controllo (uomo e macchina).

In funzione dei risultati dei controlli effettuati, le piastrelle vengono suddivise in classi di scelta, prima di essere opportunamente inscatolate.

Il confezionamento avviene con macchine automatiche apposite.

*Nel sito sono presenti n. 9 linee di scelta e n. 2 linee di confezionamento a freddo nel fabbricato principale e n. 6 linee di scelta e confezionamento del fabbricato dedicato alla rettifica a secco.*

#### Magazzino spedizioni

Il materiale inscatolato e pallettizzato viene trasportato mediante carrelli elevatori al magazzino prodotto finito, ove rimane stoccato in attesa della spedizione.

Il magazzino è un'area molto vasta, articolata in corsie e zone per lo stoccaggio; rispetto al passato, tale organizzazione è stata implementata con la costruzione di un magazzino verticale.

*Nel magazzino verticale è presente n. 1 macchina di termoretrazione, alimentata da metano.*

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

- un laboratorio, suddiviso in due aree: una si occupa della ricerca di prodotti e soluzioni nuove e della sperimentazione di nuove piastrelle lungo le linee di produzione, l'altro (detto "tecnologico") svolge ricerche sulle materie prime e controlla le diverse fasi del processo, comprese le prestazioni del prodotto finito in conformità alle norme internazionali;
- un impianto di trattamento delle acque reflue di processo, in cui avvengono reazioni di natura fisica, con processi di flocculazione e successiva filtropressatura. L'acqua depurata viene riutilizzata nel processo produttivo (lavaggio di macchinari e pavimentazioni);
- un impianto di trattamento delle acque di processo derivanti dagli impianti di rettifica, per il successivo riutilizzo a ciclo chiuso;
- 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. Il processo di depurazione consiste essenzialmente in due fasi in successione: l'iniezione nei fumi di determinate dosi di una sostanza reagente (calce idrata, cioè idrato di calcio  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ) 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;
- una turbina di cogenerazione da 6.300 kWe, per l'autoproduzione di energia elettrica.

## **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 sono polveri, fluoro, piombo, Sostanze Organiche Volatili (SOV) e aldeidi.

L'unico camino di emergenza presente in stabilimento è quello associato all'impianto di cogenerazione (emissione E108); invece, ad ogni forno di cottura è associato un unico camino, la cui tubazione presenta una biforcazione con serrande tale per cui in condizioni normali i fumi sono convogliati al filtro di abbattimento, mentre in condizioni straordinarie si apre la serranda di emergenza.

Esistono inoltre *emissioni diffuse* di natura polverulenta, associate principalmente ai box delle materie prime e allo scarico dei filtri a servizio delle emissioni in atmosfera; il gestore ritiene comunque che la loro intensità sia contenuta e non comporti impatti e rischi significativi per l'ambiente, in considerazione del fatto che:

- il capannone di stoccaggio argille risulta confinato e gli accessi sono dotati di portoni;
- i cumuli di argille all'interno del capannone sono mantenuti umidi mediante un apposito sistema di bagnatura, per limitare la dispersione di materiale;
- le benne di raccolta delle polveri provenienti dai filtri a servizio delle emissioni in atmosfera sono state dotate di coperture, per il contenimento delle polveri.

Inoltre, l'Azienda effettua operazioni periodiche di pulizia dei piazzali.

Non sono presenti *emissioni fuggitive*.

### C2.1.2 PRELIEVI E SCARICHI IDRICI

L'installazione in esame **non scarica acque reflue industriali: le acque reflue prodotte vengono integralmente riutilizzate** nel ciclo produttivo aziendale, previo passaggio nell'impianto di trattamento (per il lavaggio di macchinari e/o pavimentazioni e la macinazione delle argille) o tal quali (per la macinazione delle argille).

Le *acque reflue domestiche* sono convogliate, previo passaggio in fossa biologica, nella pubblica fognatura di Via Canaletto tramite i punti di scarico **A, C, E e N1**; alla stessa fognatura confluisce anche una parte delle *acque meteoriche da pluviali e piazzali* mediante i punti di scarico **B e D**.

Le rimanenti *acque meteoriche* relative al fabbricato aziendale principale in parte sono riutilizzate nel ciclo produttivo e per il resto sono convogliate al fosso tombato Rio Sagrato (che attraversa la proprietà) mediante i punti di scarico **1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 e 13**.

Invece, le *acque meteoriche* ricadenti sulle coperture e sulle superfici impermeabilizzate relative al fabbricato dedicato alla rettifica a secco sono convogliate nel Rio di Spezzano in corrispondenza del punto di scarico **B1**, previo passaggio in una vasca di laminazione da 25.000 m<sup>3</sup>.

L'utilizzo dell'acqua nel ciclo produttivo si concentra nelle fasi di macinazione impasti, preparazione smalti e paste serigrafiche, rettifica ad umido e lappatura, lavaggio dei macchinari e dei reparti; inoltre viene utilizzata acqua nel laboratorio di ricerca, per l'irrigazione delle aree verdi e per l'impianto antincendio.

La Ditta soddisfa il proprio fabbisogno idrico tramite:

- riutilizzo interno delle proprie acque reflue tal quali (per la macinazione argille);
- riutilizzo interno delle proprie acque reflue trattate dal depuratore aziendale (per i lavaggi di macchinari e pavimentazioni e per la macinazione argille);
- recupero di sospensioni acquose ritirate da terzi;
- riutilizzo di una parte delle acque meteoriche ricadenti sul piazzale (convogliate alle vasche del depuratore aziendale);
- prelievo di risorse idriche fresche.

Il prelievo dell'acqua ad uso produttivo avviene dalla falda sottostante il sito attraverso **n. 3 pozzi**, secondo quanto previsto dalla concessione di derivazione di acqua pubblica (competenza dell'Unità Gestione Demanio Idrico del Servizio Autorizzazioni e Concessioni dell'Arpae di Modena), per un massimo di **200.000 m<sup>3</sup>/anno**.

Esiste anche un prelievo da **acquedotto comunale** ad uso civile.

Sia il prelievo da pozzo che quello da acquedotto sono monitorati mediante appositi contatori; sono inoltre presenti contatori all'ingresso e all'uscita del depuratore aziendale, mentre non sono disponibili contatori a servizio del depuratore delle acque di rettifica.

I dati del bilancio idrico relativo all'attività produttiva dell'Azienda per gli anni 2015, 2016, 2017, 2018 e 2019 sono i seguenti:

PARAMETRO	2015	2016	2017	2018	2019
Prelievo da pozzo ad uso produttivo (m <sup>3</sup> )	182.812	182.458	185.835	150.244	129.602
Acque reflue ritirate da terzi come rifiuto (m <sup>3</sup> )	2.827	2.800	4.783	7.700	3.048
Umidità contenuta nelle materie prime (m <sup>3</sup> )	41.341	39.789	38.170	35.795	21.321
Acque reflue riciclate internamente (m <sup>3</sup> )	147.034	189.967	167.865	160.220	136.498
<i>Fabbisogno idrico totale (m<sup>3</sup>)</i>	<i>374.014</i>	<i>415.015</i>	<i>396.653</i>	<i>353.959</i>	<i>290.469</i>

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

- non vi è scarico di acque reflue derivanti dal processo produttivo, in quanto queste – originate da preparazione impasti, preparazione smalti, linee di smalteria e linee di rettifica ad umido e lappatura – vengono integralmente riutilizzate all'interno dello stabilimento;
- elevato ricorso al riciclo delle acque reflue (di produzione interna e ritirate da terzi);
- le acque reflue di processo non depurate e le acque ritirate da terzi come rifiuti trovano reimpiego nei mulini di macinazione ad umido;
- le acque reflue di processo trattate nell'impianto di depurazione aziendale trovano reimpiego nei mulini di macinazione impasti e nei lavaggi di macchinari e pavimentazioni;
- le acque reflue derivanti dalle operazioni di lavaggio muletti sono raccolte tramite una griglia e rilanciate al ciclo produttivo;
- la rete fognaria aziendale prevede anche un parziale recupero delle acque piovane.

#### Impianto di depurazione acque reflue di processo

Il depuratore aziendale è dedicato al trattamento delle acque derivanti dal reparto impasti e dai reparti smalteria e preparazione smalti.

Le acque provenienti dai reparti produttivi sono raccolte nella vasca n° **1B**, in cui sono tenute in continua agitazione (con agitatori meccanici a pale e ad aria compressa) per evitare che si formino depositi sul fondo e per omogeneizzare il refluo, così da ottenere una consistenza abbastanza costante; alla medesima vasca confluiscono anche una parte delle acque meteoriche destinate al riutilizzo interno e le acque reflue ritirate da terzi come rifiuti.

Le acque possono essere recuperate tal quali come frazione liquida nella macinazione ad umido di alcune materie prime, oppure possono essere inviate alle vasche di reazione **3A1** e **3B1**, all'interno delle quali sono addizionate con flocculante, antischiuma e, in caso di bisogno, soda caustica.

Si passa poi alle vasche di reazione **3A2** e **3B2**, in cui viene dosato anche polielettrolita.

Le acque così trattate vengono quindi inviate alle vasche di sedimentazione **4A** e **4B**: il fango raccolto dal fondo viene trasferito alla vasca di accumulo **2B** e da qui alla filtropressa **7C** (eventualmente affiancata dalla filtropressa **7B**, che normalmente è in stand-by), da cui viene poi prelevato per essere stoccato in un box nel magazzino materie prime, in attesa del riutilizzo nel ciclo produttivo.

Il residuo liquido derivante dalle filtropresse viene raccolto nella vasca **14** e da qui inviato nuovamente alla vasca **1B**.

La frazione liquida derivante dai sedimentatori, invece, viene inviata alla vasca di raccolta **5AB**, per il successivo rilancio alle vasche **6A** e **6B** di accumulo dell'acqua depurata, in attesa del riutilizzo nel ciclo produttivo.

#### Impianto di depurazione acque reflue da rettifica ad umido

Le acque di processo derivanti dalle linee di rettifica ad umido, lappatura e trattamento superficiale situate nel fabbricato principale sono inviate ad un impianto dedicato, costituito da due circuiti.

Le acque reflue derivanti dalle linee n° 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 e 10 sono avviate tramite tramogge alla vasca raccolta **8A**, con dosaggio di polielettrolita.

Il refluo passa quindi ai sili di decantazione **9A**, **9B**, **9C**, **9D** e **9E**, all'interno dei quali la frazione solida si separa dalla frazione liquida; la prima viene trasferita alle vasche di contenimento fanghi **11A** e **11B**, per passare poi ad un vibrosetaccio e infine alla vasca di accumulo **2A**. Da questa, i fanghi possono essere trasferiti alla vasca **12** di rilancio fanghi (preliminare al loro riutilizzo tal quali nel turbodissolutore) oppure alla filtropressa **7A**, dalla quale si ottengono fanghi disidratati, destinati al riutilizzo nel ciclo produttivo, e surnatante inviato di nuovo alla vasca **8A** passando attraverso la vasca **15**.

La frazione liquida è inviata al silo di raccolta dell'acqua chiarificata **10A**, in cui viene dosato ipoclorito di sodio; l'acqua depurata torna poi alle linee di rettifica per il riutilizzo.

Le acque reflue derivanti dalle linee n° 8 e 9 sono trattate nella medesima maniera, passando attraverso la vasca di raccolta **8B**, il silo di decantazione **9F**, la vasca di contenimento fanghi **11C** (collegata al vibrosetaccio e alla vasca di accumulo **2A**) e la vasca di raccolta dell'acqua chiarificata **10B**, in cui viene dosato ipoclorito di sodio prima del rinvio alle linee di rettifica.

Il trasporto tra le varie fasi avviene tramite pompe e reti di distribuzione fisse.

#### C2.1.3 RIFIUTI

Le tipologie di rifiuti prodotte sono tipiche del settore ceramico.

Le fasi del ciclo produttivo dalle quali hanno origine i rifiuti principali sono il fine ciclo (da cui si originano cocci cotti e crudi) e la manutenzione dei servizi (da cui derivano fanghi di depurazione e calce esausta).

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.

Florim Ceramiche S.p.A. è iscritta ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. 152/06 – Parte Quarta e ss.mm.ii. al numero **FIO026** del “Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti” della Provincia di Modena.

Allo stato attuale, l'Azienda può recuperare i rifiuti identificati dai codici EER:

- **08.02.02** “fanghi acquosi contenenti materiali ceramici”,
- **08.02.03** “sospensioni acquose contenenti materiali ceramici”,
- **10.12.01** “residui di miscela di preparazione non sottoposti a trattamento termico”,
- **10.12.08** “scarti di ceramica, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico)”,
- **10.12.99** “rifiuti non specificati altrimenti (scarti ceramici crudi con smalto crudo)”.

Nel 2011 l'Azienda aveva rinunciato al ritiro dei rifiuti codice EER **08.02.02** e **10.12.08**, ma ha poi richiesto di inserire nuovamente entrambi i codici nell'iscrizione FIO026, rispettivamente a partire dal 2014 e dal 2017.

I quantitativi di rifiuti recuperati dalla Ditta nel proprio processo di macinazione ad umido degli impasti negli anni 2015, 2016, 2017, 2018 e 2019 sono riportati di seguito:

Rifiuto da terzi recuperato internamente	2015	2016	2017	2018	2019
08.02.02 – fanghi acquosi contenenti materiali ceramici	---	1.027 t	1.001 t	1.006 t	180 t
08.02.03 – sospensioni acquose contenenti materiali ceramici (acque non depurate)	2.826 t	2.800 t	4.783 t	7.701 t	3.048 t
10.12.01 – scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico (scarti ceramici crudi)	1.588 t	2.125 t	4.467 t	3.152 t	7.494 t
10.12.08 – scarti di ceramica, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico)	*	*	---	---	30 t
10.12.99 – rifiuti non specificati altrimenti (scarti ceramici crudi con smalto crudo)	981 t	2.346 t	1.356 t	---	309 t

\* l'Azienda ha richiesto di riprendere l'attività di recupero di questo rifiuto nel 2017, nel 2015 e nel 2016 non era concesso il ritiro da terzi.

#### C2.1.4 EMISSIONI SONORE

Il Comune di Fiorano Modenese ha classificato il proprio territorio dal punto di vista acustico ai sensi dell'art. 6, comma 1 della L. 447/95; secondo tale zonizzazione, l'area del sito in oggetto risulta rientrare per la parte dello stabilimento aziendale principale in **classe acustica V** (aree prevalentemente industriali), a cui competono i seguenti limiti:

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

e per la parte del fabbricato dedicato alla rettifica a secco in **classe acustica IV** (aree di intensa attività umana), a cui competono i seguenti limiti:

- limite diurno di 65 dBA
- limite notturno di 55 dBA,

L'area dello stabilimento confina con le seguenti aree:

- lato ovest: area in classe V (limite diurno di 70 dBA e notturno di 60 dBA),
- restanti lati: aree in classe IV (limite diurno di 65 dBA e notturno di 55 dBA).

Le principali sorgenti sonore sono gli impianti tecnici e i punti di emissione in atmosfera.

Un ulteriore contributo è dato dagli impianti interni e dalla movimentazione di materie prime, che però avviene esclusivamente in periodo diurno.

L'Azienda ha effettuato la più recente valutazione di impatto acustico periodica completa a marzo 2018, quando ancora non era stato realizzato il fabbricato dedicato alla rettifica a secco nell'area nord del sito; tuttavia, siccome la sua costruzione era già stata autorizzata, la campagna di misure è stata svolta prendendo a riferimento i punti di misura al confine aziendale e i recettori sensibili individuati dal gestore in vista dell'assetto futuro e recepiti in AIA con la Determinazione n.6228/2017:

LATO	PUNTO *	POSIZIONE
ovest	1	Portineria – confine con Via Canaletto
	2	Parcheggio in prossimità dell'area ecologica comunale
	3	Pedana di carico reparto spedizioni – confine con Via Canaletto
sud	4	Sul confine, in prossimità del parcheggio dipendenti
	5	Sul confine, in prossimità di un'area di stoccaggio di prodotto finito
est	6	Presso il <b>recettore R1A</b> (recettori residenziali posti a circa 280 m, oltre il circuito Ferrari, alla fine di Via Marsala)
	7	Presso il <b>recettore R1</b> (recettore residenziale posto a circa 125 m, presso la Strada Pedemontana)

LATO	PUNTO *	POSIZIONE
nord	8	Confine con la Strada Pedemontana
est	9	Sul confine, in corrispondenza del capannone terre
	10	Sul confine, tra reparto atomizzatori e capannone terre
	11	Sul confine presso il depuratore aziendale
	12	Sul confine, in prossimità filtro pressa

Il recettore che, per sua naturale (abitazione civile) e per vicinanza risultava al tempo più critico corrisponde al punto di misura n° 6 (R1A).

Inoltre, è stato preso in esame un secondo recettore potenziale (R1), in corrispondenza del punto di misura n° 7: tale recettore al momento della campagna di misure non risultava disturbato da sorgenti sonore esterne significative riconducibili a Florim, ma era previsto che diventasse significativo a seguito della costruzione del nuovo fabbricato dedicato alla rettifica a secco, per la vicinanza della batteria di filtri posizionati sul lato est del nuovo stabile.

Nella situazione di marzo 2018 il livello di pressione sonora nel punto 7 ha permesso di caratterizzare la condizione acustica ante operam.

Le rilevazioni sono state condotte escludendo, per quanto possibile, la componente dovuta al traffico stradale, ponendo in pausa il fonometro durante il rilievo.



I risultati dei rilievi eseguiti sono i seguenti:

PUNTO DI MISURA	Leq (dBA) diurno	Limite diurno	Leq (dBA) notturno	Limite notturno
P1	55,0	70	51,1	60
P2	58,7	70	54,0	60
P3	61,5	70	50,3	60
P4	52,1	60	49,6	50
P5	53,5	60	48,9	50
P6	52,4	60	49,7	50
P7	53,5	65	48,2	55
P8	66,5	65	53,1	55
P9	51,1	65	49,6	55
P10	62,6	65	58,5	55
P11	68,4	65	61,5	55
P12	60,9	65	59,5	55

Il tecnico incaricato dalla Ditta ha osservato che:

- si rileva una condizione di generale rispetto dei limiti di immissione nell'ambiente esterno, già a livello del confine aziendale. Solo sul lato est (dove sono localizzati gli impianti tecnici) si

presentano condizioni di superamento dei limiti al confine (punto P11 in periodo diurno e punto P10, P11 e P12 in periodo notturno);

- il lato est del confine aziendale è prospiciente l'autodromo di Fiorano e i recettori abitativi sono collocati ad una distanza di circa 300 m (recettore R1A);
- si rileva una condizione di inapplicabilità del criterio differenziale in periodo diurno, in quanto il rumore riscontrato in ambiente esterno (52,4 dBA) è tale da determinare un livello sonoro inferiore a 50 dBA all'interno dell'ambiente abitativo a finestre aperte, considerando un decadimento di almeno 5 dBA;
- per quanto riguarda il rispetto del limite differenziale in periodo notturno in corrispondenza di R1A, è possibile effettuare un confronto fra la situazione rilevata con gli impianti attivi a marzo 2018 (49,7 dBA) e quella rilevata il 30/07/2010 ad impianti inattivi (47,1 dBA), riscontrando un livello differenziale inferiore a 3 dBA.

In conclusione, il tecnico incaricato dalla Ditta ha dichiarato che i risultati del monitoraggio evidenziano una condizione di generale rispetto dei limiti di immissione assoluta, sia in periodo diurno che in periodo notturno, nonché il rispetto del limite differenziale in periodo notturno presso il recettore R1A; invece, risulta inapplicabile il criterio differenziale in periodo diurno presso R1A.

Una volta attivate tutte le linee di rettifica a secco, come prescritto dall'AIA, a dicembre 2019 l'Azienda ha effettuato un aggiornamento della valutazione di impatto acustico, per verificare il rispetto dei limiti di legge in corrispondenza del nuovo fabbricato.

La valutazione relativa ai recettori è stata svolta su base modellistica, a causa dell'elevato rumore di fondo della zona (per la presenza di altri stabilimenti produttivi e della Strada Pedemontana, caratterizzata da un flusso pressoché continuo di traffico), che rende estremamente difficoltoso definire con misure dirette il livello di rumore immesso presso i recettori sensibili: in particolare, sono stati considerati i valori di emissione sonora nelle immediate vicinanze delle sorgenti (emissioni E113 ed E117) ed è stato costruito il modello di immissione sui recettori per verificare il rispetto del limite assoluto e differenziale.

Le rilevazioni sulle sorgenti sono state effettuate escludendo, per quanto possibile, il contributo del traffico veicolare.

Le principali sorgenti sonore relative al reparto di rettifica a secco corrispondono ai filtri depolveratori a servizio delle emissioni in atmosfera E112, E113, E114, E115, E116, E117 ed E118, collocati sul lato est del fabbricato; invece, non sono presenti sorgenti sonore significative sui lati nord ed ovest, mentre il lato sud è prospiciente lo stabilimento aziendale principale.

Sono stati individuati n. 2 recettori sensibili, entrambi ad oltre 100 m di distanza dal confine aziendale:

- **Rec1:** fabbricato ad uso artigianale situato in direzione est,
- **Rec2:** edificio residenziale situato in direzione nord-est, oltre la Strada Pedemontana.

Il tecnico incaricato dalla Ditta ha concluso che i risultati del monitoraggio e del modello evidenziano una condizione di generale rispetto dei limiti di immissione assoluta, sia per il periodo diurno che per il periodo notturno; infatti, sui recettori più significativi sono stati rilevati livelli di pressione sonora di 37,9 dBA in corrispondenza di Rec1 e di 38,8 dBA in corrispondenza di Rec2.

Risulta inoltre pienamente rispettato il limite differenziale: infatti, il superamento del limite potrebbe verificarsi solo se il rumore residuo fosse pari a circa 32,5 dBA in periodo diurno e a circa 35,5 dBA in periodo notturno, condizioni impossibili in considerazione della tipologia di urbanizzazione della zona.

## C2.1.5 PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Non risultano bonifiche ad oggi effettuate né previste.

È presente nel sito un impianto di depurazione delle acque reflue di processo, costituito dalle seguenti strutture:

n°	DENOMINAZIONE	MATERIALE di COSTRUZIONE	POSIZIONE	VOLUME (m <sup>3</sup> )
1A	Vasca di raccolta acque da terzi e/o emergenza Florim	cemento armato	interrata	700
1B	Vasca di raccolta acque reflue industriali	cemento armato	interrata	400
2B	Vasca di accumulo fanghi dei sedimentatori	metallo	fuori terra	75
3A1	Vasca di reazione acque industriali (con aggiunta di flocculante, antischiuma e soda caustica – al bisogno)	metallo	fuori terra	4,5
3A2	Vasca di reazione acque industriali pretrattate, con aggiunta di polielettrolita	metallo	fuori terra	4,5
3B1	Vasca di reazione acque industriali (con aggiunta di flocculante, antischiuma e soda caustica – al bisogno)	metallo	fuori terra	4,5
3B2	Vasca di reazione acque industriali pretrattate, con aggiunta di polielettrolita	metallo	fuori terra	4,5
4A	Vasca di sedimentazione acque industriali	metallo	fuori terra	120
4B	Vasca di sedimentazione acque industriali	metallo	fuori terra	120
5AB	Vasca di raccolta acqua depurata per rilancio a vasche di accumulo	metallo	fuori terra	11
6A	Vasca di accumulo acqua depurata	cemento armato	interrata	400
6B	Vasca di accumulo acqua depurata	cemento armato	interrata	400
7B	Filtropressa in stand-by con by-pass per sedimento derivante da acque reflue industriali o da rettifica	---	---	---
7C	Filtropressa	---	---	---
13	Vasca di accumulo acque piovane	cemento armato	interrata	15
14	Vasca di accumulo acque recuperate da filtropressatura dei fanghi industriali	cemento armato	interrata	12

Il depuratore è provvisto di sistema di rilevamento del riempimento delle vasche, collegato ad allarme sia presso l'impianto di trattamento, sia presso la portineria aziendale, sempre presidiata. Data la notevole dimensione dell'impianto di trattamento e il continuo riutilizzo delle acque nel ciclo produttivo, non si sono mai verificate necessità di intervento; comunque, sono presenti vasche in disuso che consentono l'accumulo in caso di blocco totale dell'impianto di trattamento.

Lo stabilimento riutilizza nel ciclo produttivo una parte delle acque piovane (in prossimità dell'impianto di depurazione), pertanto, in caso di sversamenti accidentali in area cortiliva, i contaminanti sono convogliati alla rete fognaria recapitante nel depuratore aziendale.

È inoltre presente nel sito un sistema di depurazione delle acque reflue derivanti dalle linee di rettifica ad umido, costituito dalle seguenti strutture:

n°	DENOMINAZIONE	MATERIALE di COSTRUZIONE	POSIZIONE	VOLUME (m <sup>3</sup> )
8A	Tramoggia di raccolta acque di processo reparto lappatura e rettifica, con aggiunta di polielettrolita (linee 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10)	metallo	fuori terra	1
8B	Tramoggia di raccolta acque di processo reparto lappatura e rettifica, con aggiunta di polielettrolita (linee 8, 9)	metallo	fuori terra	1
9A	Silos di decantazione acque di processo reparto lappatura e rettifica (linee 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10)	metallo	fuori terra	100
9B	2° silos di decantazione acque di processo reparto lappatura e rettifica (linee 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10)	metallo	fuori terra	100
9C	3° silos di decantazione acque di processo reparto lappatura e rettifica (linee 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10)	metallo	fuori terra	100

n°	DENOMINAZIONE	MATERIALE di COSTRUZIONE	POSIZIONE	VOLUME (m <sup>3</sup> )
9D	4° silos di decantazione acque di processo reparto lappatura e rettifica (linee 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10)	metallo	fuori terra	130
9E	5° silos di decantazione acque di processo reparto lappatura e rettifica (linee 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10)	metallo	fuori terra	130
9F	Silos di decantazione acque di processo reparto lappatura e rettifica (linee 8, 9)	metallo	fuori terra	130
10A	Silo acqua chiarificata con aggiunta ipoclorito di sodio (linee 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10)	metallo	fuori terra	55
10B	Silo acqua chiarificata con aggiunta ipoclorito di sodio (linee 8, 9)	metallo	fuori terra	75
11A	Vasca di contenimento fanghi lappatura e rettifica (linee 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10)	metallo	fuori terra	4
11B	Vasca di contenimento fanghi lappatura e rettifica (linee 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10)	metallo	fuori terra	4
11C	Vasca di contenimento fanghi lappatura e rettifica (linee 8, 9, rilancio verso vasca 2A)	metallo	fuori terra	4
12	Vasca di contenimento fanghi lappatura e rettifica verso turbodissolutore reparto mulini	cemento armato	interrata	200
15	Vasca di accumulo acque recuperate da filtropressatura dei fanghi di lappatura e rettifica	metallo	fuori terra	4

Questo impianto è dotato di sistema antitraboccamento ed è circondato da canalizzazioni che consentono di raccogliere eventuali sversamenti accidentali; il sistema di sorveglianza di livello è basato su sonde ed è tarato su due soglie di intervento: un primo segnale visivo e acustico nelle zone costantemente presidiate e un successivo segnale che comporta il bloccaggio delle pompe di rilancio all'impianto.

In prossimità del depuratore aziendale è presente un'area dedicata al lavaggio muletti, dotata di pavimentazione impermeabile e di una griglia di raccolta delle acque reflue per il loro successivo riutilizzo all'interno del ciclo produttivo.

Le modalità di stoccaggio delle materie prime in ingresso sono le seguenti:

- argille di varia provenienza: al coperto (sotto tettoia) su pavimentazione in cemento armato;
- prodotti ventilati in polvere: in silos (trasportati da appositi vettori con autobotti pneumatiche) collocati nel capannone del reparto di macinazione impasti;
- smalti e coloranti: in sacconi stoccati al coperto su scaffalatura nel deposito smalti;
- additivi e reagenti: su scaffalatura al coperto, nel deposito smalti;
- meta silicato di sodio (liquido): in un serbatoio in resina fuori terra, collocato nel reparto di macinazione impasti e protetto da eventuali urti accidentali mediante una paratia in ferro.

L'organizzazione degli stoccaggi è tale da garantire che eventuali sversamenti accidentali di qualunque materiale vengano recapitati nella rete fognaria che convoglia all'impianto di trattamento delle acque di processo, con conseguente recupero totale e senza possibilità di sversamenti all'esterno dello stabilimento.

Per quanto riguarda i rifiuti derivanti dal processo produttivo, tutti quelli pericolosi sono stoccati al coperto, sotto tettoia (nell'isola ecologica interna) o all'interno di un capannone; in particolare:

- gli oli esausti sono raccolti in un locale dedicato al coperto, con pavimento grigliato e dotato di bacino di contenimento,
- la calce esausta è contenuta in big bag stoccati in area pavimentata al coperto.

Sono stoccati al coperto anche gli scarti crudi (in parte in cumuli su pavimentazione industriale in cemento e in parte in container) e gli scarti cotti (in cumuli su pavimentazione industriale in cemento); invece, sono collocati in area cortiliva scoperta gli imballaggi di carta e cartone, plastica e legno (in container o compattatori) e i rottami ferrosi (in un container).

Per quanto riguarda i rifiuti ritirati da terzi:

- le sospensioni acquose (codice EER 08.02.03) sono depositate in un'apposita vasca parzialmente interrata (annessa al depuratore aziendale), dotata di copertura;

- i fanghi di rettifica (codice EER 08.02.02), gli scarti di mescole (codice EER 10.12.01), gli scarti cotti (codice EER 10.12.08) e i rottami crudi con smalto crudo (codice EER 10.12.99) sono conservati in box dedicati, all'interno del magazzino terre.

All'interno del sito è presente un serbatoio mobile fuori terra per il rifornimento di gasolio dei mezzi aziendali (capacità di 9.000 litri), posto sotto tettoia e collocato in area impermeabilizzata e provvista di bacino di contenimento; l'area è inoltre delimitata da griglie perimetrali che recapitano in un pozzetto cieco, periodicamente svuotato.

Era presente nel sito anche un serbatoio interrato di stoccaggio gasolio, che l'Azienda ha dismesso nel corso del 2011, provvedendo alla bonifica (con rimozione del residuo) e alle verifiche di tenuta. Inoltre, il gruppo elettrogeno di emergenza a servizio del fabbricato di rettifica a secco è provvisto di un proprio serbatoio di gasolio (capacità di 400 litri); il gestore ha predisposto in loco dei "salsicciotti di contenimento" per contenere eventuali sversamenti accidentali che dovessero verificarsi durante le operazioni di riempimento del serbatoio.

Contestualmente all'invio del report annuale relativo al 2014, il gestore ha trasmesso 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, nella quale vengono identificate le sostanze pericolose utilizzate, riconducibili alle categorie di materie prime per impasti, materie prime per smalti, additivi, inchiostri, smalti, coloranti per impasti e per smalti, olii e grassi, carburanti ed altre sostanze varie.

Da quanto argomentato, risulta che il gestore ha adottato diverse misure di sicurezza per evitare la contaminazione accidentale del suolo e delle acque sotterranee:

- le materie prime per impasti, i coloranti per impasti, le materie prime per smalti, gli smalti e le paste serigrafiche sono depositate al coperto, su pavimentazione impermeabile;
- gli inchiostri per serigrafia digitale sono contenuti in tanichette plastiche;
- lo scarico delle materie prime solide avviene all'interno dei fabbricati, al riparo dagli agenti atmosferici;
- il sito è dotato di canalizzazioni con vasche che, tramite pompe sommerse, effettuano il rilancio di tutte le acque di processo al depuratore;
- la movimentazione di liquidi potenzialmente inquinanti avviene esclusivamente su aree asfaltate e sono presenti dispositivi che, in caso di incidente, evitano che il liquido defluisca nelle condotte fognarie e permettono di raccogliarlo utilizzando materiale assorbente;
- i serbatoi di accumulo/stoccaggio dei liquidi sono provvisti di vasca di contenimento;
- la movimentazione dei liquidi avviene esclusivamente utilizzando contenitori omologati per i prodotti specifici;
- i rifiuti pericolosi sono stoccati in fusti in apposita zona coperta, dotata di vasca di contenimento;
- le precauzioni di carattere organizzativo per minimizzare gli eventi incidentali sono soprattutto legate a controlli periodici e alla presenza di una squadra di emergenza.

Infine, è presente in azienda un armadio per le emergenze ambientali in cui sono disponibili per la squadra di emergenza le attrezzature utili in caso di sversamento di liquidi pericolosi (materiale assorbente, cuscini per bloccare le caditoie fognarie).

Tra il 2014 e il 2015 l'Azienda ha effettuato il rifacimento delle proprie coperture, eliminando completamente il cemento amianto.

## C2.1.6 CONSUMI

### **Consumi energetici**

L'installazione utilizza *energia elettrica* in tutte le fasi del processo produttivo; tale energia in parte viene prelevata dalla rete, per il resto viene autoprodotta mediante n. 2 impianti fotovoltaici e un impianto di cogenerazione costituito da una turbina alimentata da gas metano.

L'autoproduzione di energia elettrica copre il 62% circa del fabbisogno aziendale complessivo.

Viene utilizzata *energia termica* per le operazioni di atomizzazione, essiccamento e cottura piastrelle, nonché per l'alimentazione dell'impianto di cogenerazione; il fabbisogno di energia termica viene coperto sia mediante la combustione diretta di gas metano prelevato da rete, sia mediante il recupero all'interno degli atomizzatori (ATM90, ATM65 e ATM36) del calore residuo contenuto nei fumi di combustione derivanti dall'impianto di cogenerazione.

L'Azienda ha installato un forno e due essiccatoi ad alta efficienza energetica; inoltre, sono stati adottati diversi sistemi di recupero dell'aria calda dei forni, in particolare:

- l'aria di raffreddamento indiretto è riutilizzata per il riscaldamento di alcuni reparti produttivi,
- parte del calore dei forni è recuperato negli essiccatoi del reparto presse,
- l'aria di raffreddamento del forno EKO è recuperata come aria comburente per i bruciatori del medesimo forno.

Questi interventi hanno permesso di ridurre il fabbisogno di gas metano.

Tutti i consumi sono misurati tramite contatori centralizzati; sono presenti inoltre contatori specifici a servizio dell'impianto fotovoltaico e del cogeneratore (per la determinazione dell'energia elettrica autoprodotta e ceduta alla rete e per la misura dei volumi di gas metano utilizzati per alimentare il cogeneratore).

All'interno del sito sono presenti diversi *impianti termici ad uso tecnologico*, tutti alimentati da gas metano; in particolare si tratta di:

- bruciatori a servizio dei forni di cottura, i cui effluenti gassosi sono convogliati ai punti di emissione in atmosfera E15, E104 ed E105;
- bruciatori a servizio degli atomizzatori, i cui effluenti gassosi sono convogliati ai punti di emissione in atmosfera E73, E98, E99 ed E100;
- bruciatori a servizio degli essiccatoi, i cui effluenti gassosi sono convogliati ai punti di emissione in atmosfera E401, E402, E403, E404, E405, E406, E407, E408, E409 ed E410.

La potenza termica nominale complessiva di questi impianti è **superiore a 1 MW**.

Sono presenti anche diversi *impianti termici ad uso civile*, tutti alimentati da gas metano, utilizzati per il riscaldamento dei vari ambienti; la loro potenza termica nominale complessiva è **superiore a 3 MW**.

Infine, nel sito sono presenti n. 12 *gruppi elettrogeni di emergenza*, tutti alimentati da gasolio e aventi potenza termica nominale complessiva **superiore a 1 MW**.

### **Consumo di materie prime**

Le principali materie prime utilizzate nel ciclo produttivo sono:

- materie prime per impasto (argille, sabbie, feldspati, caolini), materiali naturali di cava ai quali non viene generalmente associata alcuna frase di rischio;
- materie prime per smalti, prodotti chimici suddivisi in categorie a seconda della frasi di rischio riportate sulle rispettive schede di sicurezza;

- reagenti per la depurazione di aria e acqua (calce per il trattamento dei fumi dei forni e flocculanti per la depurazione delle acque reflue di processo), prodotti chimici suddivisi in categorie a seconda delle frasi di rischio riportate nelle rispettive schede di sicurezza;
- rifiuti ritirati da terzi per essere riutilizzati all'interno del ciclo produttivo (scarti crudi e cotti, fanghi di rettifica e sospensioni acquose).

Il gestore ha dichiarato di non utilizzare sostanze cancerogene e/o teratogene.

La tipologia di ciclo produttivo utilizzato dall'Azienda (ciclo completo, con preparazione impasto) consente il riutilizzo interno di buona parte degli scarti di produzione (in particolare scarti crudi, polveri raccolte dai filtri a servizio delle emissioni in atmosfera e una parte dei fanghi di depurazione) nella fase di macinazione impasti.

In particolare, il polverino raccolto dai filtri a servizio delle linee di rettifica a secco del fabbricato principale è inviato a silos nel magazzino terre per essere riutilizzato nella preparazione dell'impasto; invece il polverino di risulta dalle linee di rettifica a secco del fabbricato dedicato è inviato, tramite un sistema di trasporto pneumatico, a siletti di raccolta a tenuta ermetica, che poi sono trasportati nel magazzino terre dello stabilimento principale, dove il polverino è sottoposto ad umidificazione (granulazione) prima di essere riutilizzato nella preparazione dell'impasto,

#### C2.1.7 SICUREZZA E PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

Gli addetti dell'Azienda sottopongono giornalmente l'impianto di depurazione delle acque reflue di processo ai seguenti controlli:

- controllo visivo dei livelli delle vasche;
- controllo del funzionamento del dosaggio dei reagenti per la depurazione;
- controllo dello stato di funzionamento delle pompe di travaso e rilancio;
- controllo dello stato delle tele delle filtropresse ed eventuale lavaggio.

In caso di raggiungimento del livello massimo delle vasche o di blocco delle pompe, scatta un allarme che è rilevato in portineria.

L'Azienda ha adottato un Piano di emergenza che prevede procedure di intervento e un punto di reperimento dei materiali necessari ad affrontare eventuali emergenze.

Eventuali sversamenti accidentali sarebbero raccolti dalla rete di recupero esterna o dalle canalette interne, tutte recapitanti all'impianto di trattamento delle acque di processo.

#### 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 confronto con il **BRef di agosto 2007** condotto dal gestore ha dato il seguente esito:

ASPETTO AMBIENTALE	RIFERIMENTO BRef	SITUAZIONE AZIENDALE
GESTIONE AMBIENTALE	5.1.1	L'Azienda è dotata di un sistema di gestione ambientale certificato secondo la norma UNI EN ISO 14001. Inoltre, l'Azienda effettua la verifica delle performance mediante il report annuale.
CONSUMI DI ENERGIA	5.1.2	L'Azienda è dotata di un sistema di gestione dell'energia certificato secondo la norma ISO 50001. L'Azienda utilizza gas metano per la combustione e recupera il calore dei forni negli essiccatoi e per il riscaldamento. La Ditta ha in funzione un impianto di cogenerazione per la produzione combinata di calore ed energia elettrica; il calore è utilizzato negli atomizzatori. Inoltre l'Azienda ha installato un impianto fotovoltaico di 16.000 m <sup>2</sup> e potenza complessiva di 2.700 kW <sub>p</sub> ; l'energia elettrica prodotta da cogenerazione e fotovoltaico è utilizzata in tutto lo stabilimento produttivo.
EMISSIONI DI POLVERI	5.1.3.1 emissioni diffuse	Già valutate e autorizzate nell'AIA in corso di validità.
	5.1.3.2 emissioni convogliate	L'Azienda è dotata di filtri a maniche per la depurazione delle emissioni e rispetta i limiti di emissione previsti: - polveri di argilla degli atomizzatori: 25 mg/Nm <sup>3</sup> , - polveri di argilla da movimentazione e macinazione: 17 mg/Nm <sup>3</sup> , - polveri di smalto (smaltatura e macinazione smalti): 8 mg/Nm <sup>3</sup> , - polveri da cottura: un impianto 5 mg/Nm <sup>3</sup> e due impianti 4,64 mg/Nm <sup>3</sup> .
	5.1.3.3 emissioni da processi di essiccazione	
	5.1.3.4 emissioni da processi di cottura	
COMPOSTI GASSOSI	5.1.4.1 tecniche e misure primarie	L'Azienda cerca di utilizzare materie prime a minor contenuto di inquinanti che possono svilupparsi durante la fase di cottura. L'Azienda rispetta i limiti di emissione previsti: - 200 mg/Nm <sup>3</sup> per NO <sub>x</sub> da cottura, - 5 mg/Nm <sup>3</sup> per fluoro da cottura,
	5.1.4.2 tecniche e misure secondarie	- 100 mg/Nm <sup>3</sup> per CO da impianti di cogenerazione, - 200 mg/Nm <sup>3</sup> per NO <sub>x</sub> da impianti di cogenerazione. L'Azienda utilizza filtri a maniche per la depurazione degli effluenti gassosi da cottura, con aggiunta di calce idrata come reagente.
ACQUE REFLUE DI PROCESSO	5.1.5	L'Azienda non produce acque reflue tecnologiche, in quanto adotta sistemi di recupero sia all'interno che all'esterno del ciclo produttivo del 100% delle acque prodotte, mediante impianti di depurazione.
FANGHI	5.1.6	I fanghi di depurazione vengono recuperati all'interno del processo produttivo.
RIFIUTI SOLIDI	5.1.7	Gli scarti di processo vengono recuperati in misura del 100% all'interno o all'esterno del processo produttivo.
RUMORE	5.1.8	L'Azienda ha provveduto alla compartimentazione delle sorgenti sonore rumorose, quali filtri e alcuni impianti produttivi. L'Azienda rispetta i limiti di immissione sonora della zonizzazione acustica comunale.
EMISSIONI CONVOGLIATE DI POLVERI	5.2.5.1	L'Azienda è dotata di filtri a maniche per la depurazione delle emissioni e rispetta i limiti di emissione previsti: - polveri di argilla degli atomizzatori: 25 mg/Nm <sup>3</sup> , - polveri di argilla da movimentazione e macinazione: 17 mg/Nm <sup>3</sup> , - polveri di smalto (smaltatura e macinazione smalti): 8 mg/Nm <sup>3</sup> , - polveri da cottura: un impianto 5 mg/Nm <sup>3</sup> e due impianti 4,64 mg/Nm <sup>3</sup> .
EMISSIONI DI POLVERI PER PROCESSI DI COTTURA	5.2.5.2	
COMPOSTI GASSOSI	5.2.5.3	
COMPOSTI GASSOSI	5.2.5.3	L'Azienda cerca di utilizzare materie prime a minor contenuto di inquinanti, che possono svilupparsi durante la fase di cottura. L'Azienda rispetta i limiti di emissione previsti: - 200 mg/Nm <sup>3</sup> per NO <sub>x</sub> da cottura, - 5 mg/Nm <sup>3</sup> per fluoro da cottura, - 100 mg/Nm <sup>3</sup> per CO da impianti di cogenerazione, - 200 mg/Nm <sup>3</sup> per NO <sub>x</sub> da impianti di cogenerazione. L'Azienda utilizza filtri a maniche per la depurazione degli effluenti gassosi da cottura, con aggiunta di calce idrata come reagente.
RICICLO ACQUE REFLUE DI PROCESSO	5.2.5.4	L'Azienda non produce acque reflue tecnologiche, in quanto adotta sistemi di recupero sia all'interno che all'esterno del ciclo produttivo del 100% delle acque prodotte, mediante impianti di depurazione.
RICICLO DI FANGHI	5.2.5.5	I fanghi di depurazione vengono recuperati all'interno del processo produttivo.

L'Azienda si è confrontata anche con le **Linee guida nazionali contenute nel D.M. 29/01/2007** sopra citato; il posizionamento dell'installazione a tale proposito è documentato di seguito.

- **Consumo di energia:** negli anni tra il 2015 e il 2019 il consumo specifico medio totale di energia si è sempre mantenuto al di sotto della soglia di 6,5 GJ/t prevista dalle Linee guida nazionali di settore per la produzione di gres porcellanato con ciclo produttivo continuo.
- **Consumi di materie prime:** una parte degli scarti di produzione viene riutilizzata direttamente nel ciclo produttivo, nella fase di macinazione impasto; il resto è conferito a terzi per il successivo recupero. Il riutilizzo (interno e/o esterno) di materiale di scarto è sempre stato superiore al 99% tra il 2015 e il 2019, a fronte di un valore di riferimento previsto dalle Linee guida >50%.
- **Consumo idrico:** le acque reflue industriali sono interamente riutilizzate nel ciclo produttivo aziendale. Il fattore di riciclo (interno e/o esterno) è sempre stato pari al 100% tra il 2015 e il 2019, a fronte di un valore di riferimento previsto dalle Linee guida >50%.
- **Emissioni in atmosfera:** utilizzo di filtri a tessuto per reparto di stoccaggio e movimentazione argilla e impasto atomizzato, preparazione impasti, atomizzatori, pressatura, reparto di preparazione smalti e smaltatura, ingresso forni, rettifica a secco, scelta, pulizia pneumatica e laboratorio; utilizzo di filtro a maniche di tessuto con prerivestimento per l'assorbimento dei composti del fluoro per i forni di cottura. Fra il 2015 e il 2019 i fattori di emissione dei principali inquinanti (materiale particolato, fluoro e piombo) sono sempre rimasti al di sotto della soglia prevista dalle Linee guida.
- **Emissioni negli scarichi idrici:** non esiste alcuno scarico di acque reflue industriali, in quanto le acque di processo sono interamente recuperate all'interno del ciclo produttivo aziendale.
- **Rumore:** la valutazione del tecnico competente mostra il sostanziale rispetto della normativa in materia di rumore.
- **Produzione di rifiuti:** i rifiuti ceramici prodotti internamente sono inviati quasi tutti al recupero, fa eccezione la calce esausta, destinata allo smaltimento.

Parametro	Riferimento MTD IPPC	Florim Ceramiche S.p.A.					ADEGUAMENTO
		2015	2016	2017	2018	2019	
Fattore di riutilizzo dei rifiuti/residui	> 50 %, interno o esterno	60,5% interno+	52,8% interno+	50,6% interno+	60,0% interno+	65,2% interno+	adeguato
		39,0%esterno=	46,7%esterno=	48,9%esterno=	39,6%esterno=	34,3%esterno=	
		99,5% totale	99,5% totale	99,5% totale	99,6% totale	99,5% totale	
Incidenza del materiale di riciclo sulla composizione dell'impasto	da circa 0% (prodotti non smaltati di colore bianco/chiaro) a circa 3% (per prodotti smaltati)	7,4%	8,1%	8,1%	11,5%	13,7%	adeguato
Fattore di riciclo delle acque reflue	> 50 %, interno o esterno	100% interno	100% interno	100% interno	100% interno	100% interno	adeguato
Consumo idrico della fase di preparazione impasto con processo ad umido	non superiore al 30% del fabbisogno, con il restante 70% del fabbisogno coperto con riciclo/riutilizzo di acque reflue – tali valori di riferimento possono modificarsi (fino a consumo 90% e riciclo 10% del fabbisogno) nel caso di gres porcellanato non smaltato	65,7%	65,7%	71,4%	55,9%	60,0%	*
Rapporto consumo/fabbisogno	---	48,9%	44,0%	46,9%	42,4%	44,6%	---

Parametro	Riferimento MTD IPPC	Florim Ceramiche S.p.A.					ADEGUAMENTO
		2015	2016	2017	2018	2019	
Consumo idrico specifico *	---	16,9 m <sup>3</sup> /1000 m <sup>2</sup>	16,3 m <sup>3</sup> /1000 m <sup>2</sup>	17,3 m <sup>3</sup> /1000 m <sup>2</sup>	15,4 m <sup>3</sup> /1000 m <sup>2</sup>	15,6 m <sup>3</sup> /1000 m <sup>2</sup>	---
	---	0,70 m <sup>3</sup> /t	0,68 m <sup>3</sup> /t	0,72 m <sup>3</sup> /t	0,64 m <sup>3</sup> /t	0,65 m <sup>3</sup> /t	---
Consumo specifico totale medio di energia (termica + elettrica), in GJ/t di prodotto versato a magazzino	6,5 GJ/t (gres porcellanato, ciclo completo)	5,72 GJ/t	5,68 GJ/t	5,67 GJ/t	5,82 GJ/t	6,12 GJ/t	adeguato
Fattore di emissione materiale particellare	7,5 g/m <sup>2</sup>	0,99 g/m <sup>2</sup>	1,05 g/m <sup>2</sup>	1,01 g/m <sup>2</sup>	0,85 g/m <sup>2</sup>	0,96 g/m <sup>2</sup>	adeguato
Fattore di emissione composti del fluoro	0,6 g/m <sup>2</sup>	0,151 g/m <sup>2</sup>	0,137 g/m <sup>2</sup>	0,099 g/m <sup>2</sup>	0,100 g/m <sup>2</sup>	0,060 g/m <sup>2</sup>	adeguato
Fattore di emissione composti del piombo	0,05 g/m <sup>2</sup>	0,0001 g/m <sup>2</sup>	0,0002 g/m <sup>2</sup>	0,0002 g/m <sup>2</sup>	0,0002 g/m <sup>2</sup>	0,0001 g/m <sup>2</sup>	adeguato

\* la produzione di gres porcellanato non smaltato è superiore al 10%.

Il gestore si è inoltre confrontato con il **BRef "Energy efficiency"** di febbraio 2009, formalmente adottato dalla Commissione Europea, sottolineando che dal 23/10/2014 Florim ha ottenuto la certificazione ISO 50001 e che l'Azienda si pone costantemente l'obiettivo dell'efficienza energetica, sicuramente strategico poiché uno dei principali costi di produzione è quello legato all'energia, per cui migliorare l'efficienza energetica significa sia migliorare la prestazione ambientale, sia ridurre i costi e quindi aumentare la competitività dell'Azienda, con maggiore probabilità di mantenere e incrementare la propria quota di mercato

Il gestore dichiara inoltre che la propria installazione è sostanzialmente conforme al BRef sopra citato, in quanto:

- o l'Azienda è in linea con le Linee guida di settore relative al processo produttivo a ciclo completo;
- o il personale è stato sensibilizzato e coinvolto al fine di monitorare e migliorare le prestazioni energetiche dell'installazione;
- o i consumi energetici vengono monitorati quotidianamente dall'Energy manager aziendale e fatti oggetto di audit con riesame periodico da parte dell'ente certificatore esterno e della Direzione, con l'obiettivo di trovare soluzioni che consentano il risparmio e il recupero energetico. Il monitoraggio dei consumi consente inoltre di evidenziare in tempo reale eventuali dispersioni, guasti o problematiche e di provvedere immediatamente a risolvere il problema;
- o in occasione della sostituzione di impianti energivori, il criterio di scelta del nuovo impianto tiene conto delle prestazioni energetiche dello stesso; ad es., la sostituzione in stabilimento delle lampade standard con lampade led;
- o in occasione della sostituzione di motori elettrici, si valuta sempre l'acquisto di motori ad alta efficienza e/o azionati da inverter, soprattutto per i motori di maggiore potenza ed utilizzati in continuo, quando le condizioni d'impiego lo suggeriscono.

Infine, all'interno dello stabilimento sono state applicate le seguenti misure di miglioramento della gestione energetica:

- impianto di cogenerazione alimentato da gas metano, per la produzione combinata di energia elettrica e calore, che consente di recuperare energia termica all'interno degli atomizzatori e quindi di ridurre i consumi di gas per la fase di essiccazione della barbotina;
- impianto fotovoltaico da 16.000 m<sup>2</sup> e potenza complessiva di 2.700 kW<sub>p</sub>;
- riutilizzo dell'aria calda di raffreddamento indiretto dei forni per il riscaldamento di alcuni reparti produttivi;

- recupero di parte del calore dei forni negli essiccatoi del reparto presse;
- recupero dell'aria calda di raffreddamento del forno EKO come aria comburente per i bruciatori del medesimo forno.

## **C2.2 PROPOSTA DEL GESTORE**

Il gestore dell'installazione, a seguito della valutazione di inquadramento ambientale e territoriale e degli impatti esaminati 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 **rispetto delle BAT previste dal BRef europeo e degli indici prestazionali proposti nelle Linee guida nazionali di settore**.

### ❖ 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 e si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.

Si valuta positivamente il fatto che il gestore riutilizzi in parte i propri scarti di produzione (scarti crudi, polveri dai filtri delle emissioni in atmosfera e fanghi di depurazione) e che faccia ricorso al recupero di rifiuti prodotti da terzi nella fase di preparazione dell'impasto atomizzato, in sostituzione di equivalenti quantitativi di materiali di cava.

### ❖ Bilancio idrico

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nelle precedenti sezioni C2.1.2 "Prelievi e scarichi idrici" e C2.1.6 "Consumi idrici", non si rilevano necessità di interventi da parte del gestore e si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.

Si valuta positivamente il fatto che le acque reflue di processo siano integralmente riutilizzate all'interno del ciclo produttivo aziendale, nonché il ricorso ad acque reflue (sospensioni acquose contenenti materiale ceramico) ritirate come rifiuti da terzi, in sostituzione di equivalenti quantitativi di acque "fresche".

Si rileva che più della metà del fabbisogno idrico legato alla preparazione dell'impasto atomizzato è coperta con acque "fresche", tuttavia si ritiene che tale assetto sia accettabile in considerazione del fatto che più del 10% del prodotto finito è costituito da "gres porcellanato non smaltato".

In ogni caso, si ricorda che il *prelievo di acqua* da pozzo ad uso produttivo costituisce un fattore che deve sempre essere tenuto sotto controllo dal gestore, al fine di incentivare tutti quei sistemi che ne garantiscono un minor utilizzo o comunque un uso ottimale.

### ❖ Consumi energetici

Visto quanto dichiarato dal gestore e riportato nelle precedenti sezione C2.1.6 "Consumi energetici" e C2.1.8 "Confronto con le migliori tecniche disponibili", si ritiene che le prestazioni aziendali siano allineate con le MTD di settore.

Si valuta positivamente la scelta del gestore di dotarsi di un impianto di cogenerazione e di due impianti fotovoltaici per l'autoproduzione di energia elettrica, con contestuale recupero dell'energia termica contenuta nei fumi del cogeneratore per l'alimentazione dei tre atomizzatori aziendali.

Inoltre, si valuta positivamente l'adozione di diversi sistemi di recupero dell'aria calda dei forni (per il riscaldamento di reparti produttivi, l'alimentazione degli essiccatoi e l'alimentazione dei bruciatori del forno EKO), con conseguente riduzione del consumo di metano per alimentare i bruciatori a servizio degli atomizzatori stessi.

#### ❖ Emissioni in atmosfera

Le emissioni produttive 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 un'attenzione gestionale particolare, al fine di evitare a contribuire all'ulteriore degrado della qualità dell'aria del territorio di insediamento, peraltro già abbastanza compromessa.

Si valuta positivamente il fatto che il gestore abbia adottato una serie di misure finalizzate ad evitare la dispersione di polveri dal magazzino terre e dalle benne di raccolta delle polveri trattenute dai filtri a servizio delle emissioni in atmosfera.

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

- gli *impianti termici civili* sono alimentati interamente da gas metano e la loro potenza termica nominale complessiva è **superiore a 3 MW**, per cui ai sensi del Titolo II della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, si è provveduto ad **autorizzare espressamente i relativi punti di emissione in atmosfera**, prescrivendo **limiti di concentrazione massima per gli inquinanti tipici del processo di combustione**. Invece, non è necessario prevedere l'esecuzione di autocontrolli periodici a carico del gestore, dal momento che i singoli impianti hanno potenza termica nominale inferiore a 3 MW;
- gli *impianti termici ad uso tecnologico* (tutti alimentati da gas metano) consistono in bruciatori a servizio di forni di cottura, atomizzatori ed essiccatoi, tutti collegati a punti di emissione in atmosfera già autorizzati. La loro **potenza termica nominale complessiva è superiore a 1 MW**, ma tutti i citati impianti ricadono nelle esclusioni di cui all'art. 273-bis, comma 10 del D.Lgs. 152/06 Parte Quinta, per cui **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, invece, la turbina di cogenerazione, l'AIA prevede già limiti di concentrazione massima specifici per gli inquinanti tipici del processo di combustione per le emissioni in atmosfera **E98, E99 ed E100** (a cui sono convogliati i fumi di combustione del cogeneratore per il recupero di energia termica), nonché autocontrolli periodici a carico del gestore; si ritiene invece possibile esentare da limiti di concentrazione ed autocontrolli periodici il punto di emissione in atmosfera **E108** (emissione di emergenza del cogeneratore), in considerazione del fatto che viene attivato solo in casi di emergenza.

Per quanto riguarda i *gruppi elettrogeni di emergenza* presenti in stabilimento, dal momento che sono alimentati da gasolio e hanno potenza termica nominale complessiva **superiore a 1 MW**, è necessario autorizzare espressamente i relativi punti di emissione in atmosfera **E201, E202, E203, E204, E205, E206, E207, E208, E209, E210, E211 ed E212**.

Per quanto riguarda gli impianti collegati alle emissioni E201, E202, E203, E204, E205, E206, E207, E208, E209, E210 ed E211, a seguito dell'emanazione del D.Lgs. 183/2017, i citati gruppi elettrogeni si configurano come “*medi impianti di combustione esistenti*” e pertanto **dovranno adeguarsi a partire dal 01/01/2025 ai nuovi limiti di emissione previsti dall'art. 273-bis, comma 5 del D.Lgs. 152/06 Parte Quinta**; sino a tale scadenza, devono essere rispettati i **limiti indicati al punto 3 della Parte III dell'Allegato I** alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06:

- 130 mg/Nm<sup>3</sup> per “*materiale particellare*”,
- 4.000 mg/Nm<sup>3</sup> per “*ossidi di azoto*”,
- 650 mg/Nm<sup>3</sup> per “*monossido di carbonio*”,

tutti riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 5%.

Invece il gruppo elettrogeno collegato all'emissione E212, di nuova installazione nel 2019, si qualifica come “*medio impianto di combustione nuovo*”, per cui sono stati prescritti i seguenti limiti di concentrazione massima di inquinanti:

- 50 mg/Nm<sup>3</sup> per “*materiale particellare*”,
- 1.300 mg/Nm<sup>3</sup> per “*ossidi di azoto*”,
- 120 mg/Nm<sup>3</sup> per “*ossidi di zolfo*”,
- 240 mg/Nm<sup>3</sup> per “*monossido di carbonio*”,

tutti riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

Tuttavia, in considerazione del fatto che tali impianti vengono attivati solo in caso di emergenza, non è necessario prescrivere autocontrolli periodici a carico del gestore.

#### ❖ *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 dell'Azienda e si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.

Si raccomanda, comunque, all'Azienda, l'attento monitoraggio dei livelli delle vasche contenenti la barbotina, le acque di processo e i fanghi, nonché delle relative tubazioni, a completamento della protezione del suolo e delle acque sotterranee.

Inoltre, in considerazione del fatto che ARPA ha più volte rilevato problematiche di accumulo di polveri sul piazzale aziendale, nella zona est dello stabilimento, interessata da numerose buchette di raccolta delle acque meteoriche affluenti al Rio Sagrato, **si raccomanda al gestore di mantenere un'accurata pulizia dell'area in questione**, allo scopo di prevenire il convogliamento in acque superficiali di polveri ceramiche, come prescritto al successivo punto D2.4.17.

Si conferma la necessità che il gestore provveda ad una **integrazione del Piano di Monitoraggio e Controllo dell'AIA**, presentando una **proposta di monitoraggio relativo al suolo e alle acque sotterranee**, in considerazione di quanto stabilito dall'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), che prevede che “*fatto salvo quanto specificato dalle 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, ameno che sulla base di una valutazione sistematica del rischio di contaminazione non siano fissate diverse modalità o più ampie frequenze per tali controlli*”.

Infine, si conferma 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 contestualmente all'invio del report annuale relativo al 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 **rappresenta un quadro accettabile** in merito al disposto della legislazione vigente.

In particolare, per quanto riguarda la verifica dell'impatto acustico del fabbricato adibito a reparto di rettifica a secco, la valutazione con calcolo di propagazione modellistico evidenzia che la pressione sonora riconducibile all'attività aziendale presso i recettori sensibili considerati ha valori compresi tra 38 e 39 dBA, quindi ininfluenti rispetto al rumore di fondo misurato (54,4 dBA).

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 efficacia del presente atto.

**D2 CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'INSTALLAZIONE**

D2.1 finalità

1. La Ditta Florim Ceramiche S.p.A. SB 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 Fiorano Modenese** **annualmente entro il 30/04** una relazione relativa all'anno solare precedente, che contenga almeno:

- a) i dati relativi al piano di monitoraggio;
- b) un riassunto delle variazioni impiantistiche effettuate rispetto alla situazione dell'anno precedente;
- c) 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);
- d) documentazione attestante il 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 Fiorano Modenese. 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 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. 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 da 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). Pertanto il gestore deve

**trasmettere ad Arpae di Modena, entro la scadenza disposta dalla Regione Emilia Romagna con apposito atto, una proposta di monitoraggio** in tal senso

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 modifica non sostanziale dell'AIA).

7. 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 invio del report annuale relativo all'anno 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.
8. Il gestore è tenuto a trasmettere ad Arpae di Modena e Comune di Fiorano Modenese **copia del certificato di analisi relativo al primo autocontrollo** che sarà effettuato sul punto di emissione in atmosfera **E101** a seguito del collegamento al relativo filtro dell'impianto di granulazione, con esecuzione del campionamento in condizioni di funzionamento del granulatore; la trasmissione dovrà avvenire entro 30 giorni dall'esecuzione del campionamento.

#### 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 descritte 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 sopraccitata 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 il seguente.  
I valori limite di emissione si applicano ai periodi di normale funzionamento dell'impianto, intesi come i periodi in cui l'impianto è in funzione con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto dei valori stessi. Il gestore è comunque tenuto ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante le fasi di avviamento e di arresto.

## REPARTO COLORMASSA (CM3)

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E7 – trasporto atomizzato	PUNTO DI EMISSIONE E8 – n.1 linea di smalteria + n.1 pressa	PUNTO DI EMISSIONE E58 – nastri caduta preparazione miscele	PUNTO DI EMISSIONE E69 – pulizia pneumatica presse e stoccaggio
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911-1:2013 (con indicazioni su applicazione nelle linee guida CEN/TR 17078:2017) ; UNI EN ISO 16911-2:2013	20.000	15.500	45.000	1.200
Altezza minima (m)	---	8	10	10	8
Durata (h/gg)	---	24	24	24	24
Materiale particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2017 ; UNI EN 13284-2:2017 ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 mg/m <sup>3</sup> )	17	8	15	17
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 11768:2020	5 *	5 *	5 *	5 *
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	<i>semestrale (portata, polveri)</i>	<i>semestrale (portata, polveri)</i>	<i>semestrale (portata, polveri)</i>	<i>semestrale (portata, 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  $\geq 25$  g/h.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E78 – nastri trasporto stoccaggio miscele	PUNTO DI EMISSIONE E81 – nastri trasporto atomizzato	PUNTO DI EMISSIONE E82 – n.4 presse CM3	PUNTO DI EMISSIONE E83 – pulizia pneumatica presse e stoccaggio
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911-1:2013 (con indicazioni su applicazione nelle linee guida CEN/TR 17078:2017) ; UNI EN ISO 16911-2:2013	70.000	50.000	40.000	1.500
Altezza minima (m)	---	10	10	10	10
Durata (h/gg)	---	24	24	24	24
Materiale particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2017 ; UNI EN 13284-2:2017 ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 mg/m <sup>3</sup> )	15	15	17	17
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 11768:2020	5 *	5 *	5 *	5 *
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	<i>semestrale (portata, polveri)</i>	<i>semestrale (portata, polveri)</i>	<i>semestrale (portata, polveri)</i>	<i>semestrale (portata, 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  $\geq 25$  g/h.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E84 – smaltatura CM3 (n.5 linee)	PUNTO DI EMISSIONE E87 – pulizia pneumatica presse e stoccaggio	PUNTO DI EMISSIONE E89 – spazzolatura scelta (n.4 linee)
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911-1:2013 (con indicazioni su applicazione nelle linee guida CEN/TR 17078:2017) ; UNI EN ISO 16911-2:2013	45.000	2.000	10.500
Altezza minima (m)	---	10	8	10
Durata (h/gg)	---	24	24	24
Materiale particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2017 ; UNI EN 13284-2:2017 ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 mg/m <sup>3</sup> )	8	17	17
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 11768:2020	5 *	5 *	5 *
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	<i>semestrale (portata, polveri)</i>	<i>semestrale (portata, polveri)</i>	<i>semestrale (portata, polveri)</i>

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E90 – n.3 linee rettifica – trattamento antimacchia	PUNTO DI EMISSIONE E91 – n.4 presse CM3	PUNTO DI EMISSIONE E94 – spazzolatura pezzi linea Easy
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911-1:2013 (con indicazioni su applicazione nelle linee guida CEN/TR 17078:2017) ; UNI EN ISO 16911-2:2013	15.000	46.000	4.500
Altezza minima (m)	---	8	8	8
Durata (h/gg)	---	24	24	16
Materiale particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2017 ; UNI EN 13284-2:2017 ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 mg/m <sup>3</sup> )	8	15	8
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 11768:2020	5 *	5 *	5 *
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E104 – forno bicanale	PUNTO DI EMISSIONE E105 – forno EKO	PUNTO DI EMISSIONE E111 – pulizia pneumatica presse, prep. miscela, presse e stoccaggio
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911-1:2013 (con indicazioni su applicazione nelle linee guida CEN/TR 17078:2017) ; UNI EN ISO 16911-2:2013	46.800	23.000	6.000
Altezza minima (m)	---	10	10	8
Durata (h/gg)	---	24	24	24
Materiale particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2017 ; UNI EN 13284-2:2017 ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 mg/m <sup>3</sup> )	4,64	4,64	17
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 11768:2020	---	---	5 *
Piombo (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14385:2004 ; ISTISAN 88/19 + UNICHIM 723 ; US EPA Method 29	0,464	0,464	---
Fluoro (mg/Nm <sup>3</sup> )	ISO 15713:2006 ; UNI 10787:1999 ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all. 2)	4,64	4,64	---
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 12619:2013	50	50	---
Aldeidi (mg/Nm <sup>3</sup> )	CARB 430:1991 Campionamento US EPA SW-846 Test Method 0011 + analisi EPA 8315A ; Campionamento US EPA 323 + analisi APAT CNR IRSA 5010 B1 o B2 + US EPA TO-11A	20	20	---
Ossidi di Azoto (come NO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14792:2017 ; ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all. 1) ; ISO 10849 (metodo di misura automatico) ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	200	200	---
Ossidi di Zolfo (come SO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14791:2017 ; UNI CEN/TS 17021:2017 (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR) ; ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1)	500 **	500 **	---
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	trimestrale (portata, polveri, F) semestrale (SOV, aldeidi) annuale (Pb, NO <sub>x</sub> )	trimestrale (portata, polveri, F) semestrale (SOV, aldeidi) annuale (Pb, NO <sub>x</sub> )	semestrale (portata, polveri)

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

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

## REPARTO D2

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E2 – n.3 linee smalteria	PUNTO DI EMISSIONE E3 – n.2 linee smalteria	PUNTO DI EMISSIONE E13 – pulizia reparto (n.5 presse)
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911-1:2013 (con indicazioni su applicazione nelle linee guida CEN/TR 17078:2017) UNI EN ISO 16911-2:2013	17.500	28.000	1.000
Altezza minima (m)	---	8	8	8
Durata (h/gg)	---	24	24	24
Materiale particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2017 UNI EN 13284-2:2017 ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 mg/m <sup>3</sup> )	5	8	17
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 11768:2020	---	5 *	5 *
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E15 – forni n.5 e n.6	PUNTO DI EMISSIONE E16 – n.6 linee smalteria	PUNTO DI EMISSIONE E59 – n.2 presse e nastri atomizzato
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911-1:2013 (con indicazioni su applicazione nelle linee guida CEN/TR 17078:2017) UNI EN ISO 16911-2:2013	38.000	53.000	45.000
Altezza minima (m)	---	15	12	8
Durata (h/gg)	---	24	24	24
Materiale particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2017 UNI EN 13284-2:2017 ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 mg/m <sup>3</sup> )	5	8	15
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 11768:2020	---	5 *	5 *
Piombo (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14385:2004 ISTISAN 88/19 + UNICHIM 723 US EPA Method 29	0,5	---	---
Fluoro (mg/Nm <sup>3</sup> )	ISO 15713:2006 UNI 10787:1999 ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all. 2)	5	---	---
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 12619:2013	50	---	---
Aldeidi (mg/Nm <sup>3</sup> )	CARB 430:1991 Campionamento US EPA SW-846 Test Method 0011 + analisi EPA 8315A Campionamento US EPA 323 + analisi APAT CNR IRSA 5010 B1 o B2 + US EPA TO-11A	20	---	---
Ossidi di Azoto (come NO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14792:2017 ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all. 1) ISO 10849 (metodo di misura automatico) Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	200	---	---
Ossidi di Zolfo (come SO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14791:2017 UNI CEN/TS 17021:2017 (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR) ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1)	500 **	---	---
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	trimestrale (portata, polveri, F) semestrale (SOV, aldeidi) annuale (Pb, NO <sub>x</sub> )	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)

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

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E93 – n.3 presse	PUNTO DI EMISSIONE E106 – nastri alimentazione presse	PUNTO DI EMISSIONE E107 – pulizia pneumatica reparto forni
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911-1:2013 (con indicazioni su applicazione nelle linee guida CEN/TR 17078:2017) ; UNI EN ISO 16911-2:2013	25.000	45.000	1.800
Altezza minima (m)	---	8	8	8
Durata (h/gg)	---	24	24	24
Materiale particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2017 ; UNI EN 13284-2:2017 ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 mg/m <sup>3</sup> )	17	15	17
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 11768:2020	5 *	5 *	5 *
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E109 – cabine laboratorio ricerca (n.6 cabine)	PUNTO DI EMISSIONE E110 – saldatura officina meccanica
Messa a regime	---	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911-1:2013 (con indicazioni su applicazione nelle linee guida CEN/TR 17078:2017) ; UNI EN ISO 16911-2:2013	5.000	1.420
Altezza minima (m)	---	10	4
Durata (h/gg)	---	4	saltuaria
Materiale particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2017 ; UNI EN 13284-2:2017 ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 mg/m <sup>3</sup> )	8	10
Ossidi di Azoto (come NO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14792:2017 ; ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all. 1) ; ISO 10849 (metodo di misura automatico) ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	5
Monossido di Carbonio (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 15058:2017 ; ISO 12039:2019 Analizzatori automatici (IR, celle elettrochimiche etc.)	---	10
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	annuale (portata, polveri)	---

## PREPARAZIONE IMPASTI

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E10 – aspirazione reparto (bilancia e carico smalti)	PUNTO DI EMISSIONE E11 – cassone carico materie prime	PUNTO DI EMISSIONE E12 – nastri materie prime	PUNTO DI EMISSIONE E51 – pulizia pneumatica impasti
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911-1:2013 (con indicazioni su applicazione nelle linee guida CEN/TR 17078:2017) ; UNI EN ISO 16911-2:2013	12.500	20.000	19.000	1.000
Altezza minima (m)	---	10	8,5	10	8
Durata (h/gg)	---	15	24	24	24
Materiale particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2017 ; UNI EN 13284-2:2017 ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 mg/m <sup>3</sup> )	8	17	17	17
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 11768:2020	5 *	5 *	5 *	5 *
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E73 – atomizzatore ATM52	PUNTO DI EMISSIONE E74 – nastri silos atomizzato	PUNTO DI EMISSIONE E75 – nastri trasporto silos materie prime
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911-1:2013 (con indicazioni su applicazione nelle linee guida CEN/TR 17078:2017) UNI EN ISO 16911-2:2013	40.000	30.000	31.000
Altezza minima (m)	---	24	17	17
Durata (h/gg)	---	24	24	24
Materiale particolato (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2017 UNI EN 13284-2:2017 ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 mg/m <sup>3</sup> )	20	15	15
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 11768:2020	5 *	5 *	5 *
Ossidi di Azoto (come NO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14792:2017 ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all. 1) ISO 10849 (metodo di misura automatico) Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	350	---	---
Ossidi di Zolfo (come SO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14791:2017 UNI CEN/TS 17021:2017 (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR) ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1)	35 **	---	---
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	<i>trimestrale (portata, polveri, NO<sub>x</sub>)</i>	<i>semestrale (portata, polveri)</i>	<i>semestrale (portata, 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**.

\*\* 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 E76 – pulizia pneumatica impasti	PUNTO DI EMISSIONE E77 – pulizia pneumatica impasti	PUNTO DI EMISSIONE E98 – atomizzatore ATM90 + cogeneratore
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911-1:2013 (con indicazioni su applicazione nelle linee guida CEN/TR 17078:2017) UNI EN ISO 16911-2:2013	1.200	1.200	73.000
Altezza minima (m)	---	17	17	27
Durata (h/gg)	---	24	24	24
Materiale particolato (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2017 UNI EN 13284-2:2017 ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 mg/m <sup>3</sup> )	17	17	20
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 11768:2020	5 *	5 *	5 *
Ossidi di Azoto (come NO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14792:2017 ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all. 1) ISO 10849 (metodo di misura automatico) Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	---	200
Ossidi di Zolfo (come SO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14791:2017 UNI CEN/TS 17021:2017 (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR) ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1)	---	---	35
Monossido di Carbonio (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 15058:2017 ISO 12039:2019 Analizzatori automatici (IR, celle elettrochimiche etc.)	---	---	100
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	<i>semestrale (portata, polveri)</i>	<i>semestrale (portata, polveri)</i>	<i>trimestrale (portata, polveri) annuale (CO, NO<sub>x</sub>)</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**.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E99 – atomizzatore ATM65 + cogeneratore	PUNTO DI EMISSIONE E100 – atomizzatore ATM36 + cogeneratore	PUNTO DI EMISSIONE E101 – nastri da atomizzatori
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime **
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911-1:2013 (con indicazioni su applicazione nelle linee guida CEN/TR 17078:2017) UNI EN ISO 16911-2:2013	53.000	30.000	50.000
Altezza minima (m)	---	27	27	10
Durata (h/gg)	---	24	24	24
Materiale particolato (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2017 UNI EN 13284-2:2017 ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 mg/m <sup>3</sup> )	20	20	15
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 11768:2020	5 *	5 *	5 *
Ossidi di Azoto (come NO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14792:2017 ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all. 1) ISO 10849 (metodo di misura automatico) Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	200	200	---
Ossidi di Zolfo (come SO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14791:2017 UNI CEN/TS 17021:2017 (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR) ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1)	35	35	---
Monossido di Carbonio (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 15058:2017 ISO 12039:2019 Analizzatori automatici (IR, celle elettrochimiche etc.)	100	100	---
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	trimestrale (portata, polveri) annuale (CO, NO <sub>x</sub> )	trimestrale (portata, polveri) annuale (CO, NO <sub>x</sub> )	semestrale (portata, polveri)

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

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E102 – pulizia pneumatica reparto impasti	PUNTO DI EMISSIONE E103 – carico-scarico silos atomizzato	PUNTO DI EMISSIONE E108 – camino emergenza cogeneratore
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911-1:2013 (con indicazioni su applicazione nelle linee guida CEN/TR 17078:2017) UNI EN ISO 16911-2:2013	2.000	70.000	57.161
Altezza minima (m)	---	8	10	30
Durata (h/gg)	---	24	24	saltuaria
Materiale particolato (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2017 UNI EN 13284-2:2017 ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 mg/m <sup>3</sup> )	17	15	---
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 11768:2020	5 *	5 *	---
Ossidi di Azoto (come NO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14792:2017 ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all. 1) ; ISO 10849 (metodo di misura automatico) Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	---	450 **
Monossido di Carbonio (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 15058:2017 ISO 12039:2019 Analizzatori automatici (IR, celle elettrochimiche etc.)	---	---	100 **
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	---
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	---

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

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E121 – linea rettificata 7	PUNTO DI EMISSIONE E122 – linea rettificata 6	PUNTO DI EMISSIONE E123 – linea svuota box materiale crudo	PUNTO DI EMISSIONE E124 – pulizia rulli forno
Messa a regime	---	a regime	*	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911-1:2013 (con indicazioni su applicazione nelle linee guida CEN/TR 17078:2017) ; UNI EN ISO 16911-2:2013	35.000	35.000	2.500	4.500
Altezza minima (m)	---	10	10	8	10
Durata (h/gg)	---	24	24	8	8
Materiale particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2017 ; UNI EN 13284-2:2017 ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 mg/m <sup>3</sup> )	15	15	8	8
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 11768:2020	5 **	5 **	5 **	5 **
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)

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

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

### REPARTO TAGLIO-SQUADRATURA A SECCO

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E112 – linea rettificata R1	PUNTO DI EMISSIONE E113 – linea rettificata R2	PUNTO DI EMISSIONE E114 – linea rettificata R3	PUNTO DI EMISSIONE E115 – linea rettificata R4
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911-1:2013 (con indicazioni su applicazione nelle linee guida CEN/TR 17078:2017) UNI EN ISO 16911-2:2013	36.000	36.000	36.000	36.000
Altezza minima (m)	---	13	13	13	13
Durata (h/gg)	---	24	24	24	24
Materiale particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2017 ; UNI EN 13284-2:2017 ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 mg/m <sup>3</sup> )	15	15	15	15
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 11768:2020	5 *	5 *	5 *	5 *
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E116 – linea rettificata R5	PUNTO DI EMISSIONE E117 – linea rettificata R6	PUNTO DI EMISSIONE E118 – supero pulizia	PUNTO DI EMISSIONE E120 – stazione ricevimento polverino
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911-1:2013 (con indicazioni su applicazione nelle linee guida CEN/TR 17078:2017) UNI EN ISO 16911-2:2013	36.000	36.000	1.800	2.900
Altezza minima (m)	---	13	13	13	13
Durata (h/gg)	---	24	24	24	24
Materiale particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2017 ; UNI EN 13284-2:2017 ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 mg/m <sup>3</sup> )	15	15	14	15
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 11768:2020	5 *	5 *	5 *	5 *
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)

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

## ALTRE EMISSIONI

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E201 – gruppo elettrogeno 1 (293 kW)	PUNTO DI EMISSIONE E202 – gruppo elettrogeno 2 (163 kW)	PUNTO DI EMISSIONE E203 – gruppo elettrogeno 3 (99 kW)	PUNTO DI EMISSIONE E204 – gruppo elettrogeno 4/A (99 kW)	PUNTO DI EMISSIONE E205 – gruppo elettrogeno 4/B (99 kW)
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911-1:2013 (con indicazioni su applicazione nelle linee guida CEN/TR 17078:2017) UNI EN ISO 16911-2:2013	4.212	2.172	378	378	378
Altezza minima (m)	---	2,5	2,5	4,5	4,5	4,5
Durata (h/gg)	---	emergenza	emergenza	emergenza	emergenza	emergenza
Materiale particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2017 ; UNI EN 13284-2:2017 ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 mg/m <sup>3</sup> )	130 *	130 *	130 *	130 *	130 *
Ossidi di Azoto (come NO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14792:2017 ; ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all. 1) ; ISO 10849 (metodo di misura automatico) ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	4.000 *	4.000 *	4.000 *	4.000 *	4.000 *
Monossido di Carbonio (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 15058:2017 ; ISO 12039:2019 Analizzatori automatici (IR, celle elettrochimiche etc.)	650 *	650 *	650 *	650 *	650 *
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---	---

\* limite di concentrazione riferito ad un tenore di ossigeno del 5%.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E206 – gruppo elettrogeno 5 (20 kW)	PUNTO DI EMISSIONE E207 – gruppo elettrogeno 6 (36 kW)	PUNTO DI EMISSIONE E208 – gruppo elettrogeno 7 (36 kW)	PUNTO DI EMISSIONE E209 – gruppo elettrogeno 8 (67 kW)	PUNTO DI EMISSIONE E210 – gruppo elettrogeno 9 (67 kW)
Messa a regime	---	a regime				
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911-1:2013 (con indicazioni su applicazione nelle linee guida CEN/TR 17078:2017) ; UNI EN ISO 16911-2:2013	150	786	786	289	289
Altezza minima (m)	---	1,1	6	6	3,2	9
Durata (h/gg)	---	emergenza	emergenza	emergenza	emergenza	emergenza
Materiale particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2017 ; UNI EN 13284-2:2017 ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 mg/m <sup>3</sup> )	130 *	130 *	130 *	130 *	130 *
Ossidi di Azoto (come NO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14792:2017 ; ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all. 1) ; ISO 10849 (metodo di misura automatico) ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	4.000 *	4.000 *	4.000 *	4.000 *	4.000 *
Monossido di Carbonio (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 15058:2017 ; ISO 12039:2019 Analizzatori automatici (IR, celle elettrochimiche etc.)	650 *	650 *	650 *	650 *	650 *
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---	---

\* limite di concentrazione riferito ad un tenore di ossigeno del 5%.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E211 – gruppo elettrogeno 10 (67 kW)	PUNTO DI EMISSIONE E212 – gruppo elettrogeno 11 (929 kW)	PUNTO DI EMISSIONE E301 – centrale termica 1
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911-1:2013 (con indicazioni su applicazione nelle linee guida CEN/TR 17078:2017) ; UNI EN ISO 16911-2:2013	378	5.875	1.036
Altezza minima (m)	---	2,1	2,9	11
Durata (h/gg)	---	emergenza	emergenza	24
Materiale particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2017 ; UNI EN 13284-2:2017 ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 mg/m <sup>3</sup> )	130 *	50 **	5 *** ****
Ossidi di Azoto (come NO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14792:2017 ; ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all. 1) ; ISO 10849 (metodo di misura automatico) ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	4.000 *	1.300 **	350 ***

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E211 – gruppo elettrogeno 10 (67 kW)	PUNTO DI EMISSIONE E212 – gruppo elettrogeno 11 (929 kW)	PUNTO DI EMISSIONE E301 – centrale termica 1
Ossidi di Zolfo (come SO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14791:2017 ; UNI CEN/TS 17021:2017 (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR) ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1)	---	120 **	35 *** **
Monossido di Carbonio (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 15058:2017 ; ISO 12039:2019 Analizzatori automatici (IR, celle elettrochimiche etc.)	650 *	240 **	---
Impianto di depurazione	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---

\* limite di concentrazione riferito ad un tenore di ossigeno del 5%.

\*\* limite di concentrazione riferito ad un tenore di ossigeno del 15%.

\*\*\* limite di concentrazione riferito ad un tenore di ossigeno del 3%.

\*\*\*\* 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 E302 – centrale termica 2	PUNTO DI EMISSIONE E303 – centrale termica 3	PUNTO DI EMISSIONE E304 – centrale termica 4	PUNTO DI EMISSIONE E351 – caldaia
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911-1:2013 (con indicazioni su applicazione nelle linee guida CEN/TR 17078:2017) ; UNI EN ISO 16911-2:2013	633	142	687	50
Altezza minima (m)	---	9	8	8,5	2,5
Durata (h/gg)	---	24	24	24	24
Materiale particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2017 ; UNI EN 13284-2:2017 ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 mg/m <sup>3</sup> )	5 * **	5 * **	5 * **	5 * **
Ossidi di Azoto (come NO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14792:2017 ; ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all. 1) ; ISO 10849 (metodo di misura automatico) ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	350 *	350 *	350 *	350 *
Ossidi di Zolfo (come SO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14791:2017 ; UNI CEN/TS 17021:2017 (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR) ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1)	35 * **	35 * **	35 * **	35 * **
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

\* limite di concentrazione riferito ad un tenore di ossigeno del 3%.

\*\* 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 E352 – caldaia	PUNTO DI EMISSIONE E401 – essiccatoio linea 41	PUNTO DI EMISSIONE E402 – essiccatoio linea 42	PUNTO DI EMISSIONE E403 – essiccatoio linea 43
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911-1:2013 (con indicazioni su applicazione nelle linee guida CEN/TR 17078:2017) ; UNI EN ISO 16911-2:2013	50	7.000	7.000	7.000
Altezza minima (m)	---	6,3	15,5	15,5	15,5
Durata (h/gg)	---	24	24	24	24
Materiale particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2017 ; UNI EN 13284-2:2017 ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 mg/m <sup>3</sup> )	5 * **	---	---	---
Ossidi di Azoto (come NO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14792:2017 ; ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all. 1) ; ISO 10849 (metodo di misura automatico) ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	350 *	---	---	---
Ossidi di Zolfo (come SO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14791:2017 ; UNI CEN/TS 17021:2017 (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR) ; ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1)	35 * **	---	---	---
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

\* limite di concentrazione riferito ad un tenore di ossigeno del 3%.

\*\* 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 E404 – essiccatoio linea 44	PUNTO DI EMISSIONE E405 – essiccatoio linea 45	PUNTO DI EMISSIONE E406 – essiccatoio linea 46	PUNTO DI EMISSIONE E407 – essiccatoio linea 83	PUNTO DI EMISSIONE E408 – essiccatoio linea 85	PUNTO DI EMISSIONE E409 – essiccatoio linea 86
Messa a regime	---	a regime					
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911-1:2013 (con indicazioni su applicazione nelle linee guida CEN/TR 17078:2017) ; UNI EN ISO 16911-2:2013	7.000	6.000	13.000	6.000	7.000	13.000
Altezza minima (m)	---	15,5	15,5	15,5	17,5	17,5	17
Durata (h/gg)	---	24	24	24	24	24	24
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---	---	---

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E410 – essiccatoio linea 87	PUNTO DI EMISSIONE E411 – essiccatoio linea 88	PUNTO DI EMISSIONE E521 – centrale termica rep. taglio-squadro a secco	PUNTO DI EMISSIONE E522 – centrale termica rep. taglio-squadro a secco
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911-1:2013 (con indicazioni su applicazione nelle linee guida CEN/TR 17078:2017) UNI EN ISO 16911-2:2013	7.000	13.000	1.600	1.600
Altezza minima (m)	---	18	17	10	10
Durata (h/gg)	---	24	24	24	24
Materiale particolato (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2017 ; UNI EN 13284-2:2017 ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 mg/m <sup>3</sup> )	---	---	5 *	5 *
Ossidi di Azoto (come NO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14792:2017 ; ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all. 1) ; ISO 10849 (metodo di misura automatico) ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	---	100 *	100 *
Ossidi di Zolfo (come SO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14791:2017 ; UNI CEN/TS 17021:2017 (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR) ; ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1)	---	---	35 ***	35 ***
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

\* limite di concentrazione riferito ad un tenore di ossigeno del 3%.

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

## RIEPILOGO DELLE QUOTE ASSOCIATE ALL'INSTALLAZIONE

INQUINANTE	QUOTE IN USO		QUOTE PATRIMONIO			
	data	n° quote	data formazione	n° quote	Modalità formazione	Scadenza
Materiale particolato (emissioni "fredde")	28/04/2021	470,324	03/04/2018	0,0312	Accantonamento a seguito di miglioramento impiantistico (art. 5, lett. b Protocollo Ceramico del 2009)	illimitata
			13/11/2018	4,016	Accantonamento a seguito di miglioramento impiantistico (art. 5, lett. b Protocollo Ceramico del 2009)	illimitata
Materiale particolato (emissioni "calde")		12,823	---	---	---	---
Ossidi di Azoto		1.631,743	---	---	---	---

### 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

**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 dalla norma tecnica di riferimento UNI EN 15259; la citata norma tecnica prevede 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 l'autorità di controllo.

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 l'Autorità Competente. Per gli inquinanti riportati, potranno inoltre essere utilizzati gli ulteriori metodi indicati dall'ente di normazione come sostitutivi dei metodi riportati in tabella, nonché 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 Fiorano Modenese. 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 Fiorano Modenese **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 **E122** su tre prelievi eseguiti nei primi 10 giorni a partire dalla data di messa a regime delle emissioni (uno il primo giorno, uno l'ultimo giorno e uno in un giorno intermedio scelto dall'Azienda).
5. Nel caso non risultasse possibile procedere alla messa in esercizio degli impianti **entro due anni dalla data di autorizzazione degli stessi**, la Ditta dovrà comunicare preventivamente ad Arpae di Modena e Comune le ragioni del ritardo, indicando i tempi previsti per la loro attivazione.

PRESCRIZIONI RELATIVE AGLI IMPIANTI DI ABBATTIMENTO

6. Ogni interruzione del normale funzionamento degli impianti di abbattimento (manutenzione ordinaria o straordinaria, guasti, malfunzionamenti, interruzione del funzionamento dell'impianto produttivo) deve essere annotata con modalità documentabili, riportanti le informazioni di cui in appendice all'Allegato VI della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, conservate presso lo stabilimento, a disposizione di Arpae 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 e atomizzatori), 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. In alternativa, il gestore potrà riferirsi al precedente autocontrollo, accorpendo ove necessario i controlli sulle nuove emissioni.
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.

**In alternativa, le registrazioni relative al funzionamento dei forni potranno essere effettuate su supporto digitale, a condizione che il manuale tecnico del forno redatto dal**

**costruttore garantisca che i dati non sono in alcun modo manipolabili a posteriori da parte dell'Azienda** e che sono **prontamente disponibili in caso di richiesta** da parte di Arpae di Modena. Il gestore è comunque tenuto ad attivare una **procedura che garantisca la stampa su supporto cartaceo delle registrazioni relative al funzionamento dei forni** (riportando su ciascuna stampa la firma della direzione di stabilimento o dell'incaricato delegato allo scopo) in caso di:

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

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

16. Il gestore dell'installazione deve utilizzare modalità gestionali delle materie prime che permettano di minimizzare le emissioni diffuse polverulente. I mezzi che trasportano materiali polverulenti devono circolare nell'area esterna di pertinenza dello stabilimento (anche dopo lo scarico) con il vano di carico chiuso e coperto.
17. L'Azienda è tenuta ad **effettuare pulizie periodiche dei piazzali** al fine di garantire una limitata diffusione delle polveri; in particolare, dovrà essere mantenuta un'**accurata pulizia del piazzale nella zona est dello stabilimento**, interessata dalla presenza di numerose buchette di raccolta delle acque meteoriche affluenti al Rio Sagrato.

#### D2.5 emissioni in acqua e prelievo idrico

1. È **consentito lo scarico in pubblica fognatura di acque reflue domestiche** (previo passaggio in fosse biologiche, mediante i punti di scarico **A, C, E e N1**) e di **acque meteoriche da pluviali e piazzale** (mediante i punti di scarico **B e D**), nel rispetto del regolamento del gestore del Servizio Idrico Integrato.  
Inoltre, si prende atto dello scarico di **acque meteoriche da pluviali e piazzali in acque superficiali** (punti di scarico **1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 e 13**, recapitanti nel fosso tombato Rio Sagrato e punto di scarico **B1** recapitante nel Rio di Spezzano).
2. 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**).
3. Il gestore dell'installazione deve mantenere in perfetta efficienza gli impianti di trattamento delle acque.
4. Tutti i contatori volumetrici devono essere mantenuti sempre funzionanti ed efficienti; eventuali avarie devono essere comunicate immediatamente in modo scritto ad Arpae di Modena.
5. I pozzetti di controllo devono essere sempre facilmente individuabili, nonché accessibili al fine di effettuare verifiche o prelievi di campioni.

## 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 la barbotina, vasche dell'impianto di depurazione o 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)	Notturmo (dBA) (22.00-6.00)	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturmo (dBA) (22.00-6.00)
Classe IV	<b>65 dB(A)</b>	<b>55 dB(A)</b>	5	3
Classe V	<b>70 dB(A)</b>	<b>60 dB(A)</b>		

Nel caso in cui, nel corso di validità della presente autorizzazione, venisse modificata la zonizzazione acustica comunale, si dovranno applicare i nuovi limiti vigenti. 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, in riferimento alla documentazione trasmessa il 20/09/2017, con successiva integrazione del 23/10/2017:

LATO	PUNTO *	POSIZIONE
ovest	1	Portineria – confine con Via Canaletto
	2	Parcheggio in prossimità dell'area ecologica comunale
	3	Pedana di carico reparto spedizioni – confine con Via Canaletto
sud	4	Sul confine, in prossimità del parcheggio dipendenti
	5	Sul confine, in prossimità di un'area di stoccaggio di prodotto finito
est	6	Presso il <b>recettore R1A</b> (recettori residenziali posti a circa 280 m, oltre il circuito Ferrari, alla fine di Via Marsala)
	7	Presso il <b>recettore R1</b> (recettore residenziale posto a circa 125 m, presso la Strada Pedemontana)
nord	8	Confine con la Strada Pedemontana
est	9	Sul confine, in corrispondenza del capannone terre
	10	Sul confine, tra reparto atomizzatori e capannone terre
	11	Sul confine presso il depuratore aziendale
	12	Sul confine, in prossimità filtro pressa

\* 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 e percolamenti di rifiuti al di fuori dei contenitori e tutte le aree di deposito rifiuti devono essere pavimentate.

2. La calce esausta (codice EER 10.12.09) 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 EER e l'eventuale caratteristica di pericolosità (es. irritante, corrosivo, cancerogeno, ecc).
5. Non è in nessun caso consentito lo smaltimento di rifiuti tramite interrimento.
6. **Sono consentite le attività di recupero in procedura semplificata** (art. 216 D.Lgs. 152/06 – Parte Quarta e ss.mm. – D.M. 05/02/98 modificato con D.M. 186/06) **come da allegato II alla presente AIA.**

#### 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.

#### D2.10 preparazione all'emergenza

1. In caso di emergenza ambientale, devono essere seguite le modalità e le indicazioni previste dal Piano di Emergenza già adottato 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 Fiorano Modenese. 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 Fiorano Modenese 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 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

La frequenza delle ispezioni programmate effettuate da Arpae è stabilita dalla Regione Emilia Romagna con appositi provvedimenti di carattere generale.

Nelle tabelle del piano di Monitoraggio che seguono si riporta la periodicità vigente al momento della stesura del presente atto.

##### D3.1.1. Monitoraggio e Controllo materie prime e prodotti

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Ingresso di materie prime per impasto	procedura interna	mensile	triennale	elettronica o cartacea	annuale
Ingresso di materie prime per smalti	procedura interna	mensile	triennale	elettronica o cartacea	annuale
Ingresso di materie prime per additivi organici	procedura interna	mensile	triennale	elettronica o cartacea	annuale
Atomizzato trasferito o venduto ad altri stabilimenti	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 pozzi	contatori volumetrici	mensile	triennale	elettronica o cartacea	annuale
Consumo di acqua per produrre atomizzato venduto a terzi	stima	---	---	elettronica o cartacea	annuale
Acque depurate riciclate internamente	contatore volumetrico	mensile	triennale	elettronica o cartacea	annuale
Acque di rettifica depurate riciclate internamente	contatore volumetrico	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
Consumo di energia per produrre atomizzato venduto a terzi	stima	mensile	triennale	elettronica o cartacea	Annuale
Consumo di energia elettrica autoprodotta tramite cogeneratore	contatore	mensile	triennale	elettronica o cartacea	annuale
Consumo di energia elettrica autoprodotta tramite impianto fotovoltaico	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
Consumo di gas naturale per produrre atomizzato venduto a terzi	stima	mensile	triennale	elettronica o cartacea	annuale
Consumo di gas metano per alimentare cogeneratore	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 su un atomizzatore - 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	---
$\Delta p$ di pressione filtri di aspirazione	controllo visivo attraverso lettura dello strumento	giornaliera	triennale	---	---
$\Delta p$ di pressione filtri fumi forni e atomizzatori	controllo visivo attraverso lettura del diagramma di andamento $\Delta p$	giornaliera	triennale	cartacea su rullini	annuale
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

È sempre consentito lo scarico in pubblica fognatura di acque reflue domestiche nel rispetto del regolamento del gestore del Servizio Idrico Integrato.

### D3.1.7. Monitoraggio e Controllo Sistemi di depurazione acque

Nello stabilimento sono presenti un impianto di trattamento delle acque produttive e un impianto di trattamento delle acque reflue derivanti dalla rettifica. Il gestore deve curarne il corretto funzionamento.

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Funzionamento impianto di trattamento dei reflui Industriali	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		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	---	all'occorrenza, almeno annuale	triennale	annotazione su supporto cartaceo e/o elettronico limitatamente alle anomalie/ malfunzionamenti con specifici interventi	annuale
Valutazione impatto acustico	misure fonometriche	quinquennale e/o nel caso di modifiche impiantistiche che causino significative variazioni acustiche	quinquennale e	relazione tecnica di tecnico competente in acustica (da inviare 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 a 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	---	---
Quantità di rifiuti recuperati da terzi suddivisa per codice CER (art.216 D.Lgs.152/06 e D.M. 05/02/98)	quantità	come previsto dalla norma di settore	triennale	come previsto dalla norma di settore	annuale
Corretta separazione delle diverse tipologie di rifiuti	marcatore 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 e serbatoi fuori terra	controllo visivo	mensile	triennale	elettronica e/o cartacea limitatamente alle anomalie/malfunzionamenti che richiedono interventi specifici	annuale
Prova di tenuta di serbatoi interrati	prove di tenuta	*	triennale	elettronica e/o cartacea	annuale

- \* - ogni 5 anni per serbatoi a parete semplice (monocamera) con meno di 25 anni  
 - ogni 2 anni per serbatoi con età compresa tra i 25 e 30 anni  
 - per serbatoi con età superiore ai 30: risanamento al trentesimo anno (o entro 1 anno) con la prima prova di tenuta dopo 5 anni, la successiva dopo due anni  
 - secondo procedura interna per serbatoi interrati a doppia camera dotati di misuratore della pressione dell'intercapedine

### 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
Incidenza del materiale di riciclo sulla composizione dell'impasto	%	Riferimento LL.GG. IPPC	cartacea / elettronica	annuale
Consumo idrico specifico medio	m <sup>3</sup> /1000 m <sup>2</sup>	Riferimento LL.GG. IPPC	cartacea / elettronica	annuale
Fattore di riutilizzo (interno e/o esterno) delle acque reflue	%	Riferimento LL.GG. IPPC	cartacea / elettronica	annuale
Consumo idrico della fase di preparazione impasto con processo ad umido	%	Riferimento LL.GG. IPPC	cartacea / elettronica	annuale
Rapporto consumo / fabbisogno idrico	%	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 <sup>2</sup>	Riferimento LL.GG. IPPC	cartacea / elettronica	annuale
Fattore di emissione di composti del fluoro	g/m <sup>2</sup>	Riferimento LL.GG. IPPC	cartacea / elettronica	annuale
Fattore di emissione dei composti del piombo	g/m <sup>2</sup>	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.

### ***E RACCOMANDAZIONI DI GESTIONE***

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 prelievo di acqua da pozzo deve avvenire secondo quanto regolato dalla concessione di derivazione di acqua pubblica (competenza del Servizio Tecnico di Bacino della Regione Emilia Romagna).
9. Il gestore deve mantenere chiusi i portoni dello stabilimento durante le lavorazioni, fatte salve le normali esigenze produttive.
10. 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.
11. 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.
12. Il gestore è tenuto a verificare che il soggetto a cui consegna i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni.
13. Qualsiasi revisione/modifica delle procedure di gestione delle emergenze ambientali deve essere comunicata ad Arpae di Modena entro i successivi 30 giorni.

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 .....

**ISCRIZIONE n. FIO026**

**AL “REGISTRO DELLE IMPRESE CHE EFFETTUANO OPERAZIONI DI RECUPERO DI RIFIUTI” AI SENSI DELL’ART. 216 D.LGS. 152/06 PARTE QUARTA E SS.MM. – D.M. 05/02/98 MODIFICATO CON D.M. N. 186 DEL 05/04/2006.**

**DITTA FLORIM CERAMICHE S.P.A. SB, CON SEDE LEGALE E INSTALLAZIONE IN VIA CANALETTO n. 24 A FIORANO MODENESE (MO).**

- Rif. int. n. 01265320364 / 113
- sede legale e installazione in Via Canaletto n. 24 in comune di Fiorano Modenese (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**

Florim Ceramiche S.p.A. SB è iscritta al n. **FIO026** del “Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti” della Provincia di Modena, ai sensi dell’art. 216 del D.Lgs 152/2006 Parte Quarta e ss.mm., per operazioni di recupero presso l’installazione in oggetto di rifiuti ceramici prodotti da terzi, nella produzione di impasto ceramico atomizzato destinato all’utilizzo interno o alla vendita.

Iter storico della comunicazione:

- 15/05/1998: Florim Ceramiche S.p.A. presenta comunicazione, ai sensi dell’art.33 del D.Lgs 22/97 (abrogato e sostituito dal D.Lgs. 152/06 Parte Quarta), assunta agli atti della Provincia di Modena con prot. n. 23874/8.8.4.5 del 25/05/1998, al fine di proseguire attività di recupero (operazioni R13 ed R5 di cui all’allegato C al D.Lgs 22/97), in conformità alle norme tecniche del D.M. 05/02/98, di rifiuti speciali non pericolosi identificati dal codice CER 10.12.99 “rifiuti non specificati altrimenti (rottame ceramico cotto e rottame ceramico crudo)”. Tale attività consiste nel recupero dei rifiuti costituiti da “rottame ceramico cotto e crudo” mediante macinazione a secco per la produzione di “chamotte” da utilizzare in miscela con le materie prime nella macinazione ad umido e successiva atomizzazione, per un quantitativo massimo pari a 2.500 t/anno; la messa in riserva avviene al coperto su pavimentazione in cemento all’interno di box separati uno per il rottame cotto e uno per il rottame crudo.
- 23/01/1999: Florim Ceramiche S.p.A., con provvedimento prot. n. 65653/8.8.4.1, viene iscritta al numero **FIO026** del “Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti” della Provincia di Modena, ai sensi dell’art. 33 del D.Lgs 22/97, con validità dal 15/05/1998 al 14/05/2003.
- 17/01/2001: Florim Ceramiche S.p.A. trasmette comunicazione per modifica sostanziale dell’attività, ai sensi dell’art. 33 del D.Lgs 22/97, assunta agli atti della Provincia di Modena con prot. n.4099/8.8.4 del 18/01/2001, consistente nel recupero di una nuova tipologia di rifiuti di cui al D.M. 05/02/98: punto 12.6 codici CER 08.02.02 “fanghi acquosi contenenti materiali ceramici” e CER 08.02.03 “sospensioni acquose contenenti materiali ceramici”. I rifiuti sono introdotti all’interno del ciclo produttivo nella fase di macinazione ad umido in miscela con le materie prime, concorrendo alla formazione della “barbottina” successivamente essiccata nell’atomizzatore.
- 04/06/2001: Florim Ceramiche S.p.A. trasmette comunicazione per modifica sostanziale dell’attività, ai sensi dell’art. 33 del D.Lgs 22/97, assunta agli atti della Provincia di Modena con prot. n.53600/8.8.4 del 06/06/2001, consistente nell’aumento della quantità massima recuperata

annualmente di rifiuti identificati con codice CER 08.02.03 “sospensioni acquose contenenti materiali ceramici”; la ditta richiede Nulla Osta alla Provincia di Modena al fine di attivare le modifiche comunicate preventivamente ai 90 giorni previsti dall’art. 33.

- 27/06/2001: con Nulla Osta prot. 60560/8.8.4 la Provincia di Modena autorizza la ditta ad attivare l’aumento di cui sopra.
- 04/04/2002: Florim Ceramiche S.p.A. trasmette dichiarazione di ricodifica dei rifiuti previsti nella comunicazione, in base al CER 2002 di cui alla decisione 2000/532/CE, assunta agli atti della Provincia di Modena con prot. n. 32816/8.8.4 del 05/04/2002, nella quale dichiara che i rifiuti costituiti da “scarti cotti” (ex codice CER 10.12.99) risultano ora identificati con il CER 10.12.08 previsto al punto 7.3 del D.M. 05/02/98, mentre, gli “scarti crudi” (ex codice CER 10.12.99) vengono ricodificati dalla ditta con il CER 10.12.01 (la Provincia di Modena ritiene più pertinente la codifica precedente, CER 10.12.99 accompagnata dalla descrizione del rifiuto).
- 11/09/2002: Florim Ceramiche S.p.A. trasmette comunicazione per modifica sostanziale dell’attività, ai sensi dell’art. 33 del D.Lgs 22/97, assunta agli atti della Provincia di Modena con prot. n.93027/8.8.4 del 16/09/2002, consistente nell’aumento delle quantità massime recuperate annualmente di alcune tipologie di rifiuti; la ditta richiede Nulla Osta alla Provincia di Modena al fine di attivare le modifiche comunicate preventivamente ai 90 giorni previsti dall’art. 33.
- 23/10/2002: la Provincia di Modena trasmette alla ditta richiesta di integrazioni prot. n. 105932/8.8.4 al fine di verificare il rispetto delle prescrizioni specifiche contenute nel D.M. 05/02/98 e di segnalare le difformità riscontrate nella dichiarazione di ricodifica di cui sopra per quanto riguarda il codice CER da attribuire ai rifiuti costituiti da “scarti crudi”.
- 25/11/2002: Florim Ceramiche S.p.A. trasmette documentazione integrativa, assunta agli atti della Provincia di Modena con prot. n. 118478/8.8.4 del 29/11/2002.
- 17/12/2002: la Provincia di Modena provvede d’ufficio con nota prot. 124355/8.8.4 a modificare la scheda rifiuti trasmessa dalla ditta, con la corretta ricodifica dei rifiuti.
- 22/05/2003: Florim Ceramiche S.p.A. trasmette comunicazione di rinnovo senza modifiche, ai sensi dell’art. 33 comma 5 del D.Lgs 22/97, assunta agli atti della Provincia di Modena con prot. n.56912/8.8.4 del 26/05/2003, a seguito della quale l’iscrizione n. FIO026 viene rinnovata dal 15/05/2003 al 14/05/2008.
- 30/05/2005: Florim Ceramiche S.p.A., in qualità di gestore dell’impianto per la fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura denominato Florim Ceramiche S.p.A. stab. Floor Gres (punto 3.5 All. I D.Lgs 59/2005) sito in Via Canaletto, n. 24 a Fiorano Modenese (Mo), presenta alla Provincia di Modena domanda intesa ad ottenere il rilascio dell’Autorizzazione Integrata Ambientale, assunta agli atti con prot. n. 74986 del 01/06/2006.
- 27/10/2007: con atto dirigenziale prot. n. 123959 del 27/10/2007 la Provincia di Modena rilascia l’Autorizzazione Integrata Ambientale, ai sensi dell’art. 5 comma 12 del D.Lgs 59/2005 e dell’art. 10 della L.R. 21/2004, a Florim Ceramiche S.p.A., in qualità di gestore dell’impianto esistente per la fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura (punto 3.5 all. I D.Lgs 59/2005) avente sede legale e produttiva in Via Canaletto, 24 a Fiorano Modenese (Mo); l’allegato I alla suddetta AIA al paragrafo D2.10 gestione dei rifiuti, punto 9, dispone che sono consentite le attività di recupero in procedura semplificata ex art. 33 D.Lgs 22/97 (abrogato e sostituito dal D.Lgs. 152/06) come da iscrizione al Registro delle imprese che effettuano il recupero dei rifiuti speciali non pericolosi n. **FIO026** del 22/05/2003, confermata dall’AIA.
- 11/04/2008: Florim Ceramiche S.p.A. trasmette comunicazione di rinnovo senza modifiche, ai sensi dell’art. 216 comma 5 del D.Lgs 152/2006 Parte Quarta e ss.mm., assunta agli atti della Provincia di Modena con prot. n. 40680/8.8.4 del 15/04/2008, a seguito della quale l’iscrizione n. FIO026 viene rinnovata dal 15/05/2008 sino al 14/05/2013.

- 31/07/2008: Florim Ceramiche S.p.A. trasmette comunicazione per modifica sostanziale dell'attività, ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs 152/2006 Parte Quarta e ss.mm., assunta agli atti della Provincia di Modena con prot. n. 82191/8.8.4 del 04/08/2008, che prevede un aumento dello stoccaggio massimo istantaneo di tutte le tipologie di rifiuti ed un aumento del quantitativo stoccato e recuperato annualmente dei rifiuti identificati con codice CER 10.12.08 e 08.02.02; nella medesima comunicazione, inoltre, si dichiara che i fanghi identificati con codice CER 08.02.02 non sono più allo stato liquido, bensì disidratati, con umidità pari al 30%.
- 29/06/2010: Florim Ceramiche S.p.A. trasmette documentazione integrativa, assunta agli atti con prot. n. 68411/8.1.7 del 12/07/2010, con allegata "planimetria generale dello stabilimento" scala 1:1.000 codice disegno FLO.13.004.0/A del 13/07/2013. La ditta dichiara, tra l'altro, che non intende più effettuare le modifiche all'attività di recupero previste nella comunicazione trasmessa in data 31/07/2008, ma intende proseguire l'attività con le modalità e i quantitativi comunicati in precedenza; inoltre, a seguito di dismissione degli impianti per il recupero degli scarti cotti, la ditta comunica che a decorrere dal 30/08/2010 è cessata l'attività di recupero della tipologia 7.3 del D.M. 05/02/98 e ss. mm. CER 10.12.08.
- 29/10/2010: la Provincia di Modena rilascia la determinazione n. 256 del 29/10/2010 con la quale dispone modifiche sostanziali all'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata a Florim Ceramiche S.p.A.; la determinazione n. 256/2010 sostituisce integralmente l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con Atto Dirigenziale prot. n. 123959 del 27/10/2007 sopra richiamata, già di titolarità della Ditta, nonché le successive modifiche, ed ha validità dal 08/11/2010 e sino al 07/11/2015.
- 15/11/2010: con determinazione n. 126 del Servizio Gestione ATO e Autorizzazioni scarichi idrici e rifiuti, ai sensi dell'art. 216 comma 4 del D.Lgs 152/2006 Parte Quarta e ss.mm., si richiede al legale rappresentante di Florim Ceramiche S.p.A. di provvedere ad adeguarsi alla normativa tecnica del D.M. 05/02/98 e ss. mm. ottemperando alle prescrizioni previste nella stessa.
- 17/01/2011: Florim Ceramiche S.p.A. trasmette documentazione in relazione alla suddetta determinazione, assunta agli atti della Provincia di Modena con prot. n. 6894/8.8.4 del 27/01/2011, dichiarando, tra l'altro, che:
  - non viene più effettuato il recupero dei rifiuti costituiti da "scarti cotti" CER 10.12.08, né quello dei rifiuti costituiti da "fanghi acquosi" CER 08.02.02;
  - le sospensioni acquose contenenti materiali ceramici CER 08.02.03 presentano una densità che oscilla tra 1.100 e 1.200 g/litro;
  - la vasca adibita allo stoccaggio delle sospensioni acquose è la n. 1 (v. planimetria FLO 02.031.01-E) di dimensioni 6,64 m x 16,3 m x 6 m di altezza; la vasca è fuori terra per 2 m e interrata per 4 m, la capacità geometrica della vasca è pari a 649 m<sup>3</sup>; mantenendo libero un volume del 10% la capacità diventa di 584 m<sup>3</sup>, che in peso (con una densità media di 1.150 g/litro) corrisponde a 671 t; si può quindi definire uno stoccaggio massimo istantaneo di 573 m<sup>3</sup> (con soglia di allarme a 0,7 m dal limite della vasca, corrispondente ad un riempimento dell'88,3%); (stoccaggio massimo istantaneo dichiarato 573 m<sup>3</sup> / 659 t);
  - è prevista una copertura della vasca in carpenteria metallica di cui si allega disegno esecutivo con vista in pianta ed in prospetto;
  - la vasca è già dotata di segnalazione di livello remotata al sistema informatizzato di gestione del depuratore delle acque, con un allarme di livello inferiore al 90% (a 0,7 m dal limite della vasca) per mezzo di lampada segnalatrice in loco e cartello esplicativo del segnale di allarme;
  - i quantitativi che si intendono gestire dalla data delle integrazioni sono i seguenti:
    - punto 12.6 del D.M. 05/02/98 e ss. mm. CER 08.02.03 "sospensioni acquose contenenti materiali ceramici", stoccaggio massimo istantaneo 573 m<sup>3</sup>/659 t; stoccaggio e recupero 35.000 t/anno;
    - punto 12.6 del D.M. 05/02/98 e ss. mm. CER 10.12.99 "scarti crudi con smalto crudo", stoccaggio massimo istantaneo 75 m<sup>3</sup>/105 t; stoccaggio e recupero 1.500 t/anno.

- 06/06/2011: Florim Ceramiche S.p.A. trasmette relazione datata 27/05/2011, assunta agli atti della Provincia di Modena con prot. n. 53762/8.8.4 del 06/06/2011, nella quale si comunica l'avvenuta realizzazione della copertura della vasca n. 1 destinata alla messa in riserva dei rifiuti costituiti da "sospensioni acquose contenenti materiali ceramici" CER 08.02.03 e l'installazione di un sistema di allarme locale ed uno remotato in portineria aziendale, allegando documentazione fotografica.
- 13/03/2013: la Provincia di Modena con determinazione n. 102 del 13/03/2013 autorizza la settima modifica dell'AIA, allegando il provvedimento di iscrizione prot. n. 27336 del 11/03/2013 (allegato II) della ditta Florim Ceramiche S.p.A. al n. FIO026 del "Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti" della Provincia di Modena, ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs 152/2006 Parte Quarta e ss.mm., quale parte integrante e sostanziale dell'AIA.
- 12/06/2013: Florim Ceramiche S.p.A. trasmette domanda di modifica non sostanziale dell'AIA, assunta agli atti della Provincia di Modena con prot. n. 65546/9.12.3 del 13/06/2013, comprendente richiesta di avvio delle operazioni di recupero di una nuova tipologia di rifiuti previsti al punto 7.3 del D.M. 05/02/98 e ss.mm. identificati con codice CER 10.12.01 "scarti di mescole non sottoposti a trattamento termico". Tali rifiuti provengono da stabilimenti di terzi con cicli produttivi analoghi a quello di Florim e come gli scarti crudi prodotti internamente, avendo composizione chimico-mineralogica affine alle materie prime originali, vengono reimmessi nel processo produttivo, dosandoli e correggendoli cromaticamente. I rifiuti saranno stoccati entro box con pavimentazione e pareti divisorie in cemento armato, ubicati in capannoni dotati di portoni a impacchettamento e delimitati da recinzione perimetrale continua, con accesso vigilato 24 ore su 24. Il box destinato allo stoccaggio dello scarto crudo è dotato di spruzzatori di acqua in modo da abbattere stabilmente la polverosità che caratterizzerebbe questo materiale.
- 01/08/2013: la Provincia di Modena con determinazione n. 116 autorizza l'ottava modifica non sostanziale dell'AIA comprendente in allegato il provvedimento di iscrizione prot. n. 81656/9.11.6 del 31/07/2013, nel quale sono state recepite le modifiche di cui sopra.
- 20/01/2014: Florim Ceramiche S.p.A. trasmette domanda di modifica non sostanziale dell'AIA, assunta agli atti della Provincia di Modena con prot. n. 6053/9.12.3 del 21/01/2014, comprendente richiesta di avvio delle operazioni di recupero di una nuova tipologia di rifiuti previsti al punto 12.6 del D.M. 05/02/98 e ss.mm. identificati con codice CER 08.02.02 "fanghi acquosi contenenti materiali ceramici". Come meglio precisato nelle integrazioni trasmesse dalla ditta in data 02/02/2014, tali fanghi provengono da impianti di squadratura (rettifica), operazione che viene eseguita sul semilavorato cotto, quindi non sono presenti smalti crudi e i fanghi possono essere considerati inerti; la percentuale di acqua presente nei fanghi è del 30% circa. I fanghi sono stoccati nel capannone delle argille all'interno di un apposito box in cemento armato, denominato B7 nella planimetria allegata alla domanda. Tramite pala gommata, i fanghi sono caricati in apposita tramoggia e trasportati mediante nastri in silos di stoccaggio prima della macinazione nei mulini.
- 10/03/2014: Florim Ceramiche S.p.A. trasmette allegati A e B corretti in sostituzione di quelli allegati alla suddetta domanda.
- 11/05/2015: Florim Ceramiche S.p.A. presenta domanda di riesame ai fini del rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, assunta agli atti di questa Amministrazione con prot. n. 48458 del 12/05/2015, con la quale chiede anche il rinnovo senza modifiche dell'iscrizione FIO026 al "Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti" ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. 152/06 Parte Quarta e del D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii.
- 01/07/2015: Florim Ceramiche S.p.A. trasmette documentazione integrativa intesa a completare la domanda di riesame ai fini del rinnovo dell'AIA, assunta agli atti di questa Amministrazione con prot.n. 65672/9.12.3.113 del 09/07/2015.
- 26/11/2015: la Provincia di Modena rilascia a Florim Ceramiche S.p.A. la Determinazione n. 158 di riesame ai fini del rinnovo dell'AIA, comprendente l'Allegato II di iscrizione FIO026 al "Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti", con validità fino al 03/12/2027, a

condizione che il gestore mantenga la certificazione UNI EN ISO 14001. In caso contrario l'AIA dovrà essere sottoposta a riesame entro il 03/12/2025.

- 05/12/2016: Arpae di Modena rilascia a Florim Ceramiche S.p.A. la Determinazione n. 4872, con la quale, a seguito dell'emanazione della L.R. n. 13 del 28/07/2015 che assegna le funzioni amministrative in materia di AIA all'Agenzia Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia, vengono apportate modifiche all'Allegato II relativo all'iscrizione FIO026.
- 12/06/2017: Florim Ceramiche S.p.A. presenta comunicazione di modifica non sostanziale dell'AIA, assunta agli atti con prot. n. 11398 del 12/06/2017, con la quale viene richiesto di riprendere l'attività di recupero di rifiuti con codice CER 10.12.08 "scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico)", prevedendo uno stoccaggio massimo di 500 m<sup>3</sup>, corrispondenti a 700 t, per un recupero massimo di 10.000 t/anno. I rifiuti che il gestore intende ritirare consistono in polveri di scarto cotte provenienti da attività di taglio e squadratura, da stoccare in un box in cemento armato all'interno del reparto terre (luogo coperto e delimitato da mura) per essere poi utilizzati nella preparazione di "prodotti e impasti ceramici nelle forme usualmente commercializzate" (tipologia 7.3 di cui all'Allegato I, Suballegato I del D.M. 05/02/98).
- 29/08/2017: Arpae di Modena rilascia a Florim Ceramiche S.p.A. la Determinazione n. 4540 di aggiornamento dell'AIA, con la quale viene consentito il recupero di rifiuti con codice CER 10.12.08 ritirati da terzi.
- 20/09/2017: Florim Ceramiche S.p.A. trasmette l'aggiornamento della planimetria 3D relativa alle aree di stoccaggio dei rifiuti prodotti internamente e ritirati da terzi, in ottemperanza a quanto prescritto dalla Determinazione n. 4540/2017 sopra citata.
- 28/04/2021: il gestore dell'installazione trasmette documentazione, assunta agli atti con prot. n. 66242 del 28/04/2021, con la quale rende noto che, col verbale redatto dal notaio Chiara Malaguti del Collegio Notarile di Modena il 19/03/2020, rep. n. 13617/5526, la società ha assunto la qualifica di "**Società Benefit**".

## **B - SEZIONE DISPOSITIVA**

1. Si conferma l'iscrizione di Florim Ceramiche S.p.A. SB, ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs 152/2006 Parte Quarta e ss.mm.ii., al numero **FIO026** del "Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti" della Provincia di Modena.
2. Le operazioni di recupero devono avvenire con le modalità previste nella presente AIA. Il gestore, presentando apposita domanda, può avvalersi in qualsiasi momento della possibilità di utilizzare le procedure previste dagli articoli 214 e 216 del D.Lgs 152/2006 Parte Quarta e ss.mm.ii. e dalle rispettive norme tecniche di attuazione.
3. **L'iscrizione ha la medesima validità della presente AIA e ne deve esserne richiesto il rinnovo assieme alla stessa, pena la revoca.**
4. La comunicazione deve essere ripresentata in caso di modifica sostanziale (ai sensi della normativa di settore) delle operazioni di recupero. A tal proposito si richiama anche quanto stabilito dalla Circolare della Provincia di Modena "Modifiche sostanziali alle attività di recupero ai sensi dell'art. 33 comma 5 D.Lgs 22/97" (abrogato e sostituito dal D.Lgs 152/2006 Parte Quarta) prot. n. 26952/8.8.4 del 04/05/1999, di cui si riporta stralcio:  
*"costituiscono modifica sostanziale con obbligo di nuova comunicazione:*
  - a. *aumento della potenzialità impiantistica;*
  - b. *aumento dei quantitativi stoccati sia istantaneamente che annualmente;*
  - c. *introduzione di nuove procedure di riutilizzo cioè di nuovi punti del D.M. 05/02/1998 e sue ss.mm.;*

d. *introduzione di nuove operazioni di recupero di cui all'allegato C al D. Lgs. 22/97 e sue sss.mm. (abrogato e sostituito dal D.Lgs. 152/06).*"

Tutte le modifiche saranno valutate dall'Autorità competente ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm..

5. Ai fini del rinnovo della presente comunicazione e per ogni sua modifica, il gestore dovrà in ogni caso presentare la documentazione prevista da Arpae per la comunicazione di "nuova attività" (da utilizzare anche nel caso di modifica sostanziale delle operazioni di recupero).
6. Le dichiarazioni rese ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR 445/2000 ai fini della comunicazione dal legale rappresentante di Florim Ceramiche S.p.A. SB sono soggette ai controlli previsti dall'art.71 del suddetto decreto.
7. Le attività di recupero di rifiuti, per quanto non altrimenti regolato nel presente atto o in suo contrasto, rimangono soggette a quanto stabilito dalla specifica legislazione di settore.
8. Preso atto, dalla documentazione relativa alla comunicazione, ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs 152/2006 Parte Quarta e ss.mm.ii., che le operazioni di recupero di rifiuti sono effettuate con le seguenti modalità:
  - a) il recupero dei rifiuti ritirati da terzi "scarti crudi con smalto crudo" codice EER **10.12.99**, "sospensioni acquose contenenti materiali ceramici", codice EER **08.02.03**, "fanghi acquosi contenenti materiali ceramici (fanghi di rettifica con umidità circa 30%)", codice EER **08.02.02** di cui al punto 12.6 del D.M. 05/02/98 e ss.mm. e "scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico" CER 10.12.01 di cui al punto 7.3 del D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii. avviene **nella fase di macinazione ad umido unitamente alle materie prime, concorrendo alla formazione della così detta barbottina che sarà poi essiccata nell'atomizzatore;**
  - b) la vasca di raccolta delle sospensioni acquose è identificata in planimetria come "vasca sospensioni acquose da terzi"; ha dimensioni di 6,64 m x 16,3 m x 6 m, è interrata per 4 m, dotata di copertura in carpenteria metallica e di segnalazione di livello remotata al sistema informatizzato di gestione del depuratore delle acque, con un allarme di livello inferiore al 90% (a 0,7 m dal limite vasca) per mezzo di lampada segnalatrice in loco e cartello esplicativo del segnale di allarme. Tutti i tombini dell'area del depuratore compresa la suddetta vasca recapitano al depuratore senza scarichi esterni;
  - c) gli scarti crudi con smalto crudo (codice EER 10.12.99), i residui di miscela non sottoposti a trattamento termico (codice EER 10.12.01) e i fanghi di rettifica (codice EER 08.02.02) sono stoccati in cumulo al coperto nel reparto materie prime, in box in cemento armato con soletta di pavimentazione industriale in calcestruzzo di spessore 15 cm, con pareti in cemento armato spesse 25 cm. Tutti i box in cemento armato si trovano all'interno del capannone delle materie prime e la movimentazione avviene con pala meccanica al coperto, al riparo dagli agenti atmosferici.

### C - SEZIONE PRESCRITTIVA

1. La Florim Ceramiche S.p.A. SB è tenuta a rispettare i limiti, le condizioni, le prescrizioni e gli obblighi della presente sezione C:
  - a. le tipologie di rifiuti, i relativi quantitativi massimi e le operazioni di recupero consentite sono le seguenti:

**Tipologia D.M. 05/02/1998 modificato con D.M. 186 del 05/04/06**

7.3		<b>sfridi e scarti di prodotti ceramici crudi smaltati e cotti</b>				<b>Operazioni di recupero: R13, R5</b>
7.3.3 lett. a	<b>Operazioni di recupero:</b> macinazione e recupero nell'industria ceramica e dei laterizi.					
Codice EER	Descrizione codice EER	Stoccaggio max istantaneo		Stoccaggio annuale	Recupero	Destinazione o caratteristiche dei prodotti ottenuti dalle operazioni di recupero
		m <sup>3</sup>	t	t/anno	t/anno	
10.12.01	Residui di miscela di preparazione non sottoposti a trattamento termico (SCARTI CERAMICI CRUDI)	800 m <sup>3</sup>	1.000 t	7.000 t/anno	7.000 t/anno	<b>Prodotti ottenuti:</b> 7.3.4 lett.a: prodotti e impasti ceramici nelle forme usualmente commercializzate
10.12.08	Scarti di ceramica, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico)	500 m <sup>3</sup>	700 t	10.000 t/anno	10.000 t/anno	
<b>Subtotale 7.3</b>		---	---	<b>17.000 t/anno</b>	<b>17.000 t/anno</b>	
12.6		<b>fanghi, acque, polveri e rifiuti solidi da processi di lavorazione e depurazione acque ed emissioni aeriformi da industria ceramica</b>				<b>Operazioni di recupero: R13, R5</b>
12.6.3 lett. a	<b>Operazioni di recupero:</b> industrie ceramiche della produzione di piastrelle che adottino sistemi di macinazione delle materie. L'impiego massimo consentito nelle miscele per il supporto è limitato al 2% sul secco.					
Codice EER	Descrizione codice EER	Stoccaggio max istantaneo		Stoccaggio annuale	Recupero	Destinazione o caratteristiche dei prodotti ottenuti dalle operazioni di recupero
		m <sup>3</sup>	t	t/anno	t/anno	
08.02.02	fanghi acquosi contenenti materiali ceramici (FANGHI DI RETTIFICA – UMIDITÀ 30%)	450 m <sup>3</sup>	550 t	3.000 t/anno	3.000 t/anno	<b>Prodotti ottenuti:</b> 12.6.4 lett.a: piastrelle nelle forme usualmente commercializzate
08.02.03	sospensioni acquose contenenti materiali ceramici (ACQUE NON DEPURATE)	573 m <sup>3</sup>	659 t	35.000 t/anno	35.000 t/anno	
10.12.99	rifiuti non specificati altrimenti (SCARTI CERAMICI CRUDI CON SMALTO CRUDO)	75 m <sup>3</sup>	105 t	1.500 t/anno	1.500 t/anno	
<b>Subtotale 12.6</b>		---	---	<b>39.500 t/anno</b>	<b>39.500 t/anno</b>	
<b>TOTALE</b>		---	---	<b>56.500 t/anno</b>	<b>56.500 t/anno</b>	

- b. il gestore è tenuto ad effettuare l'attività conformemente a quanto dichiarato nella documentazione agli atti e con riferimento alla **planimetria 3D "Punti raccolta rifiuti" trasmessa in data 20/09/2017**;
- c. il gestore è tenuto ad effettuare l'attività conformemente alla normativa tecnica del D.M. 05/02/98 così come modificato dal D.M. n. 186 del 05/04/2006:
- 1) art. 1 (*Principi generali*) comma 1: le attività, i procedimenti e i metodi di recupero di ciascuna delle tipologie di rifiuti individuati dal presente decreto non devono costituire un pericolo per la salute dell'uomo e recare pregiudizio all'ambiente, e in particolare non devono:
    - creare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo e per la fauna e la flora;
    - causare inconvenienti da rumori e odori;
    - danneggiare il paesaggio e i siti di particolare interesse;
  - 2) art. 1 comma 2: negli allegati 1, 2 e 3 sono definite le norme tecniche generali che, ai fini del comma 1, individuano i tipi di rifiuto non pericolosi e fissano, per ciascun tipo di rifiuto e per ogni attività e metodo di recupero degli stessi, le condizioni specifiche in base alle quali l'esercizio di tali attività è sottoposto alle procedure semplificate di cui all'art. 33 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, e successive modifiche e integrazioni;

- 3) art. 1 comma 3: le attività, i procedimenti e i metodi di recupero di ogni tipologia di rifiuto, disciplinati dal presente decreto, devono rispettare le norme vigenti in materia di tutela della salute dell'uomo e dell'ambiente, nonché di sicurezza sul lavoro;
- 4) art. 1 comma 4: le procedure semplificate disciplinate dal presente decreto si applicano esclusivamente alle operazioni di recupero specificate ed ai rifiuti individuati dai rispettivi codici e descritti negli allegati;
- 5) art. 3 (*Recupero di materia*) comma 1: le attività, i procedimenti e i metodi di riciclaggio e di recupero di materia individuati nell'allegato 1 devono garantire l'ottenimento di prodotti o di materie prime o di materie prime secondarie con caratteristiche merceologiche conformi alla normativa tecnica di settore o, comunque, nelle forme usualmente commercializzate. In particolare, i prodotti, le materie prime e le materie prime secondarie ottenuti dal riciclaggio e dal recupero dei rifiuti individuati dal presente decreto non devono presentare caratteristiche di pericolo superiori a quelle dei prodotti e delle materie ottenuti dalla lavorazione di materie prime vergini;
- 6) art. 3 comma 3: restano sottoposti al regime dei rifiuti i prodotti, le materie prime e le materie prime secondarie ottenuti dalle attività di recupero che non vengono destinati in modo effettivo ed oggettivo all'utilizzo nei cicli di consumo o di produzione;
- 7) art. 6 comma 3: la quantità massima dei rifiuti non pericolosi sottoposti ad operazioni di messa in riserva presso l'impianto di recupero coincide con la quantità massima recuperabile individuata nell'allegato 4 per l'attività di recupero svolta nell'impianto stesso. In ogni caso, la quantità dei rifiuti contemporaneamente messa in riserva presso ciascun impianto o stabilimento non può eccedere il 70% della quantità di rifiuti individuata all'allegato 4 del presente regolamento;
- 8) art. 8 (*Campionamenti e analisi*) comma 1: il campionamento dei rifiuti, ai fini della loro caratterizzazione chimico fisica, è effettuato sul rifiuto tal quale, in modo tale da ottenere un campione rappresentativo secondo le norme Uni 10802, "Rifiuti liquidi, granulari, pastosi e fanghi - Campionamento manuale e preparazione ed analisi degli eluati";
- 9) ai sensi dell'art. 8 comma 2: le analisi sui campioni ottenuti ai sensi del comma 1 sono effettuate secondo metodiche standardizzate o riconosciute valide a livello nazionale, comunitario o internazionale;
- 10) art. 8 comma 4: il campionamento e le analisi sono effettuate a cura del titolare dell'impianto ove i rifiuti sono prodotti almeno in occasione del primo conferimento all'impianto di recupero e, successivamente, ogni 24 mesi e, comunque, ogni volta che intervengano modifiche sostanziali nel processo di produzione;
- 11) art. 8 comma 5: il titolare dell'impianto di recupero è tenuto a verificare la conformità del rifiuto conferito alle prescrizioni ed alle condizioni di esercizio stabilite dal presente regolamento per la specifica attività svolta;
- 12) nell'impianto devono essere distinte le aree di stoccaggio dei rifiuti da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime;
- 13) la superficie del settore di conferimento deve essere pavimentata e dotata di sistemi di raccolta dei reflui che in maniera accidentale possano fuoriuscire dagli automezzi e/o dai serbatoi;
- 14) la superficie dedicata al conferimento deve avere dimensioni tali da consentire un'agevole movimentazione dei mezzi e delle attrezzature in ingresso ed in uscita;
- 15) il settore della messa in riserva deve essere organizzato in aree distinte per ciascuna tipologia di rifiuto individuata dal presente decreto ed opportunamente separate;
- 16) ove la messa in riserva dei rifiuti avvenga in cumuli, questi devono essere realizzati su basamenti pavimentati o, qualora sia richiesto dalle caratteristiche del rifiuto, su basamenti

impermeabili resistenti all'attacco chimico dei rifiuti che permettono la separazione dei rifiuti dal suolo sottostante;

- 17) l'area deve avere una pendenza tale da convogliare gli eventuali liquidi in apposite canalette e in pozzetti di raccolta «a tenuta» di capacità adeguate, il cui contenuto deve essere periodicamente avviato all'impianto di trattamento;
- 18) lo stoccaggio in cumuli di rifiuti che possano dar luogo a formazioni di polveri deve avvenire in aree confinate; tali rifiuti devono essere protetti dalle acque meteoriche e dall'azione del vento a mezzo di appositi sistemi di copertura anche mobili;
- 19) i rifiuti che possono dar luogo a fuoriuscita di liquidi devono essere collocati in contenitori a tenuta, corredati da idonei sistemi di raccolta per i liquidi;
- 20) le vasche devono essere provviste di accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento, travaso e svuotamento;
- 21) le manichette ed i raccordi dei tubi utilizzati per il carico e lo scarico dei rifiuti liquidi contenuti nelle cisterne devono essere mantenuti in perfetta efficienza al fine di evitare dispersioni nell'ambiente;
- 22) vasche, contenitori di liquidi e serbatoi (fissi o mobili) devono riservare un volume residuo di sicurezza pari al 10%, ed essere dotate di dispositivi antitraboccamento o da tubazioni di troppo pieno e di indicatori e di allarmi di livello;
- 23) le vasche devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche del rifiuto;
- 24) le vasche devono essere provviste di sistemi in grado di evidenziare e contenere eventuali perdite;
- 25) i recipienti fissi o mobili utilizzati all'interno degli impianti e non destinati ad essere reimpiegati per le stesse tipologie di rifiuti, devono essere sottoposti a trattamenti di bonifica appropriati alle nuove utilizzazioni;
- 26) i rifiuti da recuperare devono essere stoccati separatamente dai rifiuti derivanti dalle operazioni di recupero e destinati allo smaltimento, da quelli destinati ad ulteriori operazioni di recupero;
- 27) lo stoccaggio dei rifiuti deve essere realizzato in modo da non modificare le caratteristiche del rifiuto compromettendone il successivo recupero;
- 28) la movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti deve avvenire in modo che sia evitata ogni contaminazione del suolo e dei corpi ricettori superficiali e/o profondi;
- 29) devono essere adottate tutte le cautele per impedire la formazione degli odori e la dispersione di aerosol e di polveri; nel caso di formazione di emissioni gassose o polveri l'impianto deve essere fornito di idoneo sistema di captazione ed abbattimento delle stesse;

#### Prescrizioni specifiche:

- d. i rifiuti devono essere stoccati conformemente a quanto indicato nella **planimetria 3D “Punti raccolta rifiuti” trasmessa in data 20/09/2017**, in particolare:
- i rifiuti identificati con codice **EER 08.02.02** (*fanghi di rettifica*) devono essere stoccati all'interno del capannone di stoccaggio delle materie prime, nell'apposito box indicato in planimetria, con pavimentazione e pareti divisorie in cemento armato, separatamente da altri rifiuti e/o materie prime;
  - i rifiuti identificati con codice **EER 08.02.03** (*sospensioni acquose contenenti materiali ceramici*) devono essere scaricati e stoccati, preventivamente al loro riutilizzo, nella vasca parzialmente interrata dotata di copertura in carpenteria metallica, indicata nella suddetta

- planimetria come “vasca sospensioni acquose da terzi”, posta all’esterno dello stabilimento (lato est) nei pressi del depuratore aziendale;
- i rifiuti identificati con codice **EER 10.12.01** (*residui di miscela di preparazione non sottoposti a trattamento termico*) devono essere stoccati all’interno del capannone di stoccaggio delle materie prime, nell’apposito box indicato in planimetria, con pavimentazione e pareti divisorie in cemento armato, separatamente da altri rifiuti e/o materie prime;
  - i rifiuti identificati con codice **EER 10.12.99** (*rifiuti non specificati altrimenti - scarti ceramici crudi con smalto crudo*) devono essere stoccati all’interno del capannone di stoccaggio delle materie prime, nell’area individuata in planimetria, con pavimentazione e pareti in cemento armato in cumulo, fisicamente separato da altri rifiuti e/o materie prime, per un volume di circa 6 m x 5 m x 5 m di altezza pari a circa 75 m<sup>3</sup>;
  - i rifiuti identificati con codice **EER 10.12.08** (*scarti cotti*) devono essere stoccati all’interno del capannone di stoccaggio delle materie prime, nell’apposito box indicato in planimetria, con pavimentazione e pareti divisorie in cemento armato, separatamente da altri rifiuti e/o materie prime.
- e. le aree di messa in riserva dei rifiuti devono essere individuate da apposita segnaletica riportante il codice EER del rifiuto stoccato;
- f. la “vasca sospensioni acquose da terzi”, di capacità complessiva pari a 649 m<sup>3</sup> (6,64 m x 16,3 x 6 m di profondità) potrà essere riempita, come dichiarato dalla Ditta, sino a 0,7 m dal limite della stessa (per un volume di circa 573 m<sup>3</sup>); il sistema di allarme di livello locale e remotato in portineria aziendale deve pertanto essere collocato a 0,7 m dal limite della vasca;
- g. i rifiuti identificati con codice **EER 10.12.01 non devono contenere smalto crudo**, conformemente a quanto disposto dalla Provincia di Modena nella Circolare “Utilizzo codici 2002 per i rifiuti del comparto ceramico”, prot. n. 60899/8.8.4 del 05/05/2005;
- h. relativamente ai rifiuti previsti al punto 12.6 del D.M. 05/02/98 e sue ss.mm. (D.M. 05/04/2006), **l’impiego massimo consentito per miscele per il supporto è limitato al 2% sul secco**;
- i. il titolare dell’impianto di recupero è tenuto a verificare la conformità del rifiuto conferito alle prescrizioni ed alle condizioni di esercizio stabilite dal D.M. 05/02/98 e ss.mm. ai punti 7.3 e 12.6.

Originale firmato elettronicamente secondo le norme vigenti.

*da sottoscrivere in caso di stampa*

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

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

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