ARPAE

Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia

dell'Emilia - Romagna

*** * ***

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2024-2219 del 17/04/2024
Oggetto	D.LGS. 152/06 PARTE SECONDA, L.R. 21/04. DITTA INDUSTRIE CERAMICHE PIEMME S.P.A., ATTIVITÀ DI FABBRICAZIONE DI PRODOTTI CERAMICI MEDIANTE COTTURA, SITA IN VIA STATALE (SP 569), n. 222 A SOLIGNANO DI CASTELVETRO DI MODENA (MO) (RIF. INT. n. 01014730368 / 46), AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE - RIESAME AI FINI DEL RINNOVO
Proposta	n. PDET-AMB-2024-2299 del 16/04/2024
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena
Dirigente adottante	VALENTINA BELTRAME

Questo giorno diciassette APRILE 2024 presso la sede di Via Giardini 472/L - 41124 Modena, il Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena, VALENTINA BELTRAME, determina quanto segue.

OGGETTO: D.LGS. 152/06 PARTE SECONDA - L.R. 21/04. DITTA **INDUSTRIE CERAMICHE PIEMME S.P.A.**, ATTIVITÀ DI FABBRICAZIONE DI PRODOTTI CERAMICI MEDIANTE COTTURA, SITA IN VIA STATALE (SP 569), n. 222 A SOLIGNANO DI CASTELVETRO DI MODENA (MO) (RIF. INT. n. 01014730368 / 46)
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE - RIESAME AI FINI DEL RINNOVO

Richiamato il Decreto Legislativo 3 Aprile 2006, n. 152 e successive modifiche (in particolare, il D.Lgs. n. 46 del 04/03/2014);

vista la Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004 come modificata dalla Legge Regionale n.13 del 28/07/2015 "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^ 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 delle funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della L.R. n. 13/2015";
- la determinazione dirigenziale n. 356 del 13/01/2022 del Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale della Regione Emilia Romagna "Approvazione della programmazione regionale dei controlli per le installazioni con Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per il triennio 2022-2024, secondo i criteri definiti con la deliberazione di Giunta Regionale n. 2124/2018";

premesso 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;

richiamato l' "*Accordo territoriale volontario per il contenimento delle emissioni odorigene nei comuni di Castelvetro di Modena e di Castelnuovo Rangone*" stipulato il 29/02/2024 tra i comuni di Castelvetro di Modena e Castelnuovo Rangone e le Aziende ceramiche soggette ad AIA situate nella frazione di Solignano di Castelvetro di Modena, tra cui Industrie Ceramiche Piemme S.p.A.;

richiamata la **Determinazione n. 4516 del 16/11/2016** che ha aggiornato completamente, a seguito di modifica non sostanziale, l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) di cui alla Determinazione n. 398/2012, rilasciata alla Ditta Industrie Ceramiche Piemme S.p.A., avente sede legale in Via del Crociale n. 42/44 in comune di Fiorano Modenese (Mo), in qualità di gestore dell'installazione che effettua attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura sita in Strada Statale 569, n. 222 in comune di Castelvetro di Modena (Mo), località Solignano;

richiamate la Determinazione n. 1617 del 04/04/2018, la Determinazione n. 5088 del 04/10/2018, la Determinazione n. 5123 del 05/10/2018, la Determinazione n. 4045 del 08/08/2022, la Determinazione n. 5624 del 02/11/2022, la Determinazione n. 3673 del 18/07/2023 e la Determinazione n. 312 del 19/01/2024 di modifica non sostanziale dell'AIA sopra citata;

vista l'istanza di riesame ai fini del rinnovo dell'AIA presentata dalla Ditta in oggetto il 24/10/2022 mediante il Portale "Osservatorio IPPC" della Regione Emilia Romagna, assunta agli atti della scrivente con prot. n. 175188 del 24/10/2022;

vista la documentazione integrativa trasmessa dalla Ditta in risposta alla richiesta di integrazioni formalizzata con prot. n. 72846 del 27/04/2023, a seguito della seduta della Conferenza dei Servizi del 26/04/2023, trasmessa mediante il Portale "Osservatorio IPPC" della Regione Emilia Romagna in data 16/06/2023 e assunta agli atti della scrivente con prot. n. 106171 del 16/06/2023;

richiamate le conclusioni della Conferenza dei Servizi del 06/03/2024, convocata per la valutazione della domanda di riesame ai fini del rinnovo ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda e degli artt.14 e segg. della Legge 7 agosto 1990, n. 241, che ha espresso parere favorevole al riesame ai fini del rinnovo dell'AIA (di cui al verbale CA/10/2024, trasmesso con prot. n. 44156 del 06/03/2024). Durante la suddetta Conferenza sono stati acquisiti:

- il parere del Sindaco del Comune di Castelvetro di Modena, assunto agli atti della scrivente con prot. n. 44999 del 07/03/2024, rilasciato ai sensi degli artt. 216 e 217 del Regio Decreto 27 luglio 1934, n.1265, come previsto dall'art. 29-quater del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda;
- il contributo tecnico del Servizio Territoriale di Arpae di Modena, prot. n.44042 del 06/03/2024, comprendente il parere relativo al monitoraggio dell'installazione, reso ai sensi dell'art. 29-quater del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda;

verificato, tramite l'accesso alla Banca Dati Nazionale Unica della Documentazione Antimafia, che a carico di Industrie Ceramiche Piemme S.p.A. e dei relativi soggetti di cui all'art. 85 del D.Lgs. 159/2011, alla data del 19/10/2023, non sussistono le cause di decadenza, di sospensione o di divieto di cui all'art.67 del D.Lgs. 159/2011;

viste:
- la D.D.G. 130/2021 di approvazione dell'Assetto organizzativo generale dell'Agenzia;
- la D.G.R. n. 2291/2021 di approvazione dell'Assetto organizzativo generale dell'Agenzia di cui alla citata D.D.G. n. 130/2021;
- la D.D.G. n. 75/2021 – come da ultimo modificata con la D.D.G. n. 19/2022 – di approvazione dell'Assetto organizzativo analitico e del documento Manuale organizzativo di Arpae Emilia-Romagna;

richiamate:
- la Deliberazione del Direttore Generale n. DEL-2019-96 con la quale sono stati istituiti gli Incarichi di Funzione in Arpae Emilia-Romagna per il triennio 2019/2022;
- la Determinazione del Responsabile dell'Area Autorizzazioni e Concessioni Centro n. 959/2021 e le successive Deliberazioni del Direttore Generale n. 129 del 18/10/2022 e n. 27 del 13/03/2024 con cui sono stati conferiti e prorogati gli incarichi di funzione sino al 31/05/2024, tra cui quello alla dott.ssa Anna Maria Manzieri;
- la Deliberazione del Direttore Generale n. 163 del 22/12/2022 di conferimento ad interim alla dott.ssa Valentina Beltrame degli incarichi dirigenziali di responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena e di Responsabile Area Autorizzazioni e Concessioni Centro;

reso noto che:
- il responsabile del procedimento è la dott.ssa Anna Maria Manzieri, incaricata di funzione di Arpae-SAC di Modena;
- il titolare del trattamento dei dati personali forniti dal proponente è il Direttore Generale di Arpae e il Responsabile del trattamento è la Dott.ssa Valentina Beltrame, Responsabile di Area Autorizzazioni e Concessioni Centro di Arpae;
- le informazioni di cui all'art. 13 del D.Lgs. 196/2003 sono contenute nell'Informativa per il trattamento dei dati personali consultabile presso la segreteria di Arpae - SAC di Modena, con sede in Modena, via Giardini n. 472 e disponibile sul sito istituzionale, su cui è possibile anche acquisire le informazioni di cui agli artt. 12, 13 e 14 del regolamento (UE) 2016/679 (RGDP);

per quanto precede, su proposta della responsabile del procedimento,

la Dirigente determina

- di rilasciare l'**Autorizzazione Integrata Ambientale**, a seguito di riesame ai fini del rinnovo ai sensi dell'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda e dell'art. 11 della L.R. 21/04, alla Ditta Industrie Ceramiche Piemme S.p.A., avente sede legale in Via del Crociale n. 42/44 in comune di Fiorano Modenese (Mo), in qualità di gestore dell'installazione che effettua attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura sita in Via Statale (SP 569), n. 222 in comune di Castelvetro di Modena (Mo), località Solignano;

- 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 **530 t/giorno** di prodotto cotto;
2. il presente provvedimento sostituisce integralmente le seguenti autorizzazioni già di titolarità di Industrie Ceramiche Piemme 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	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n. 4516 del 16/11/2016	Aggiornamento AIA a seguito di modifica non sostanziale
tutti	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n. 1617 del 04/04/2018	Modifica non sostanziale AIA
tutti	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n. 5088 del 04/10/2018	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. 4045 del 08/08/2022	Modifica non sostanziale AIA
tutti	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n. 5624 del 02/11/2022	Modifica non sostanziale AIA
tutti	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n. 3673 del 18/07/2023	Modifica non sostanziale AIA
tutti	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n. 312 del 19/01/2024	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 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", predisposti tenendo conto delle relative valutazioni sopra riportate, che ne costituiscono parte integrante e sostanziale;
4. il presente provvedimento è comunque soggetto a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'articolo 29-octies comma 4 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda;
5. nel caso in cui intervengano variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto, 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 idriche 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 dell'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, la presente autorizzazione deve essere sottoposta a riesame ai fini del rinnovo **entro il 29/10/2034**, a condizione che il gestore mantenga la certificazione UNI EN ISO 14001 di cui è attualmente in possesso; diversamente, la presente autorizzazione dovrà essere sottoposta a riesame ai fini del rinnovo **entro il 29/10/2032**. 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 05/04/2016");
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 della presente autorizzazione alla Ditta Industrie Ceramiche Piemme S.p.A. e al Comune di Castelvetro di Modena tramite lo Sportello Unico per le Attività Produttive del Comune di Castelvetro di Modena;

- di stabilire che il presente atto sarà pubblicato per estratto sul Bollettino Ufficiale Regionale (BUR) a cura dello Sportello Unico per le Attività Produttive del Comune di Castelvetro di Modena, con le modalità stabilite dalla Regione Emilia Romagna;

- 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 60 giorni decorrenti dalla notificazione, comunicazione o piena conoscenza dello stesso. 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 del provvedimento in questione;

- 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. 33/2013 e del vigente Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) 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 Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) di Arpae.

Il presente provvedimento comprende n. 2 allegati.

Allegato I: CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Allegato II: ISCRIZIONE n. **CAT002** 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 INDUSTRIE CERAMICHE PIEMME S.P.A. CON SEDE LEGALE IN VIA DEL CROCIALE n. 42/44 A FIORANO MODENESE (MO) E IMPIANTO UBICATO IN VIA STATALE (SP 569), n. 222 IN COMUNE DI CASTELVETRO DI MODENA (MO).

LA RESPONSABILE DEL SERVIZIO
AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI DI MODENA
Dott.ssa Valentina Beltrame

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 INDUSTRIE CERAMICHE PIEMME S.p.A.

- Rif. int. n. 46 / 01014730368
- sede legale in comune di Fiorano Modenese (Mo), Via del Crociale, n. 42/44
- impianto in comune di Castelvetro di Modena (Mo), località Solignano, Via Statale (SP 569), n. 222
- 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 (Industrie Ceramiche Piemme S.p.A.).

Installazione

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

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

A2 INFORMAZIONI SULL'INSTALLAZIONE

L'installazione in oggetto è entrata in funzione nel 1973, installandosi in un'area agricola.

L'intero sito copre una superficie totale di 111.637 m^2, dei quali 48.771 m^2 coperti e 62.866 m^2 scoperti (adibiti a stoccaggio prodotto finito, parcheggio e aree verdi e comprensiva della sagoma dei fabbricati ex rurali posti sul lato nord).

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

Lo stabilimento confina:
- a nord-est e nord-ovest con aree a destinazione agricola,
- a sud-est con la Strada Statale 569, oltre la quale si trovano altri stabilimenti ceramici,
- a sud-ovest con altri stabilimenti ceramici.

Il sito, come previsto dal P.R.G. del Comune di Castelvetro di Modena, è ubicato entro un'area classificata "D1/C Zone territoriali omogenee - Zone produttive insediate (ceramiche) - Aree edificate".

La lavorazione avviene per n. 7 giorni alla settimana, per circa 47 settimane/anno.

La Provincia di Modena ha rilasciato l'Autorizzazione Integrata Ambientale per lo stabilimento in oggetto a Piemme S.p.A. con **Atto Dirigenziale prot. n. 124807 del 30/10/2007**, poi modificato con l'Atto Dirigenziale prot. n. 73995 del 14/07/2008 e la Determinazione n. 123 del 26/03/2009.
A seguito della variazione della ragione sociale, l'AIA è stata aggiornata e volturata a favore di Industrie Ceramiche Piemme S.p.A. con la **Determinazione n. 149 del 11/03/2010**, a sua volta modificata con la Determinazione n. 163 del 27/04/2011 e la Determinazione n. 388 del 26/09/2011.
L'AIA è stata rinnovata dalla Provincia di Modena con la **Determinazione n. 398 del 29/10/2012**, poi modificata con la Determinazione n. 30 del 04/04/2013.
Arpae-SAC di Modena ha aggiornato completamente l'AIA, a seguito di modifica non sostanziale, con la **Determinazione n. 4516 del 16/11/2016**, successivamente a sua volta modificata con la Determinazione n. 1617 del 04/04/2018, la Determinazione n. 5088 del 04/10/2018, la Determinazione n. 5123 del 05/10/2018, la Determinazione n. 4045 del 08/08/2022 e la Determinazione n. 5624 del 02/11/2022.

L'installazione è in possesso della certificazione ambientale ai sensi della norma ***UNI EN ISO 14001:2015*** (rilasciata da TÜV Austria, con certificato n. 01 104 2017525/02 del 03/09/2020, rinnovata in data 18/07/2023, valida fino al 16/10/2026).

In data 24/10/2022, in prossimità della scadenza dell'autorizzazione fissata per il 29/10/2022, il gestore ha presentato domanda di riesame ai fini del rinnovo dell'AIA, con la quale ha confermato l'assetto impiantistico e gestionale ad oggi autorizzato.

A3 ITER ISTRUTTORIO

24/10/2022	presentazione della domanda di riesame ai fini del rinnovo dell'AIA sul Portale IPPC regionale
16/11/2022	avvio del procedimento da parte del SUAP
07/12/2022	pubblicazione su BUR dell'avviso di deposito della domanda di riesame
26/04/2023	prima seduta della Conferenza dei Servizi
27/04/2023	invio di richiesta di integrazioni alla Ditta
16/06/2023	presentazione delle integrazioni richieste da parte della Ditta sul Portale IPPC regionale
06/03/2024	seconda seduta della Conferenza dei Servizi (decisoria)
08/03/2024	invio dello schema di AIA alla Ditta

B SEZIONE FINANZIARIA

B1 CALCOLO TARIFFE ISTRUTTORIE

È stato verificato il pagamento della tariffa istruttoria effettuato il 20/10/2022, con successiva integrazione del 11/04/2024.

C SEZIONE DI VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

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

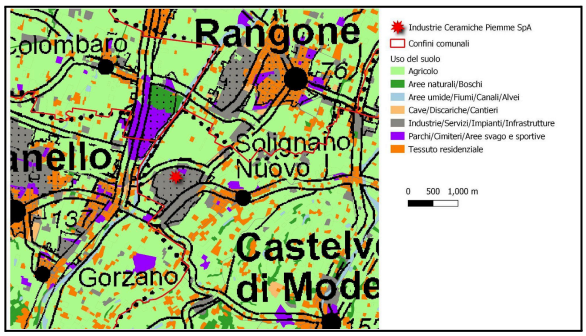
C1.1 INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE

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

Inquadramento territoriale

La ditta si trova nella parte nord-occidentale del comune di Castelvetro di Modena, a circa 800-1.000 m dal confine con i comuni di Maranello, Formigine e Castelnuovo Rangone.

Le abitazioni più vicine delle frazioni di Solignano (Castelvetro di Modena) e Pozza (Maranello) sono a circa 800 m, mentre quelle del centri abitati di Maranello e Castelnuovo Rangone si trovano a 2 km in linea d'aria.



La figura a fianco riporta la carta di uso del suolo (anno 2018); l'impianto è inserito in una zona a prevalente vocazione industriale.

Come si può osservare dalla foto aerea, gli edifici più prossimi allo stabilimento sono rappresentati da abitazioni sparse, le più vicine delle quali si trovano a circa 300 m dal confine aziendale.

Inquadramento meteo-climatico dell'area

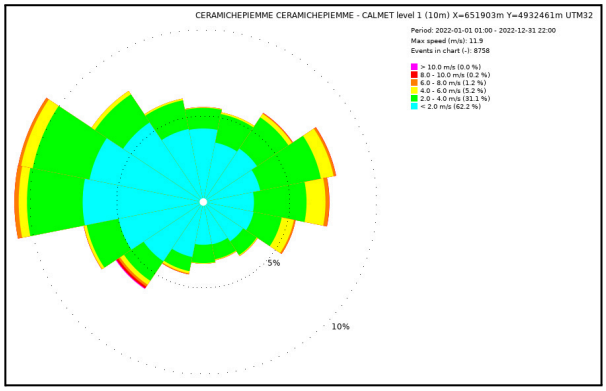
Il territorio provinciale può essere diviso in quattro comparti geografici principali, differenziati tra loro sia sotto il profilo puramente topografico sia per i caratteri climatici. Si individua infatti una zona di pianura interna, una zona pedecollinare, una zona collinare e valliva e la zona montana.

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

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

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

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



Le principali grandezze meteorologiche che hanno caratterizzato l'area nel 2022 si possono ricavare dall'output del modello meteorologico COSMO-LAMI, gestito da ARPAE-SIMC. I dati si riferiscono ad una quota di 10 m dal suolo.

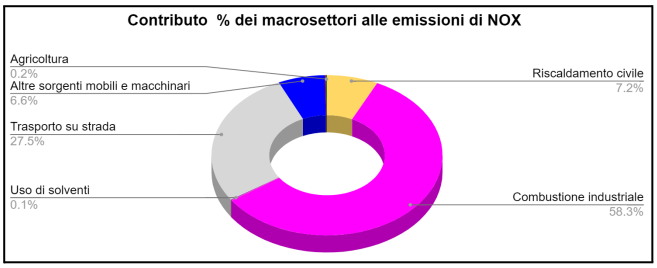
La rosa dei venti annuale evidenzia come direzioni prevalenti quelle collocate nel settore ovest, in particolare da ovest e ovest-nord-ovest. Le velocità del vento inferiori a 1,5 m/s (calma e bava di vento

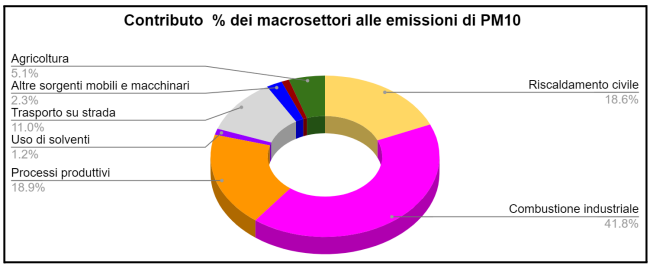
secondo la scala Beaufort) rappresentano il 43,1% dei dati orari dell'anno.

Per quanto riguarda le temperature, nel 2022 il modello ha previsto una massima di 41,5 °C ed una minima di -1,9 °C; il valore medio è risultato di 15,9 °C contro una media climatologica, elaborata da ARPAE-SIMC per il comune di Castelvetro nel periodo 1991-2015, di 14 °C.
COSMO ha restituito per il 2022 una precipitazione di 444 mm di pioggia, contro una media climatologica elaborata da ARPAE-SIMC per il comune di Castelvetro, nel periodo 1991-2015, di 740 mm.

Emissioni in atmosfera

Dall'inventario regionale delle emissioni in atmosfera (INEMAR) relativo all'anno 2019 è possibile desumere le emissioni del comune di Castelvetro di Modena.
Nei grafici seguenti viene rappresentata la distribuzione percentuale dei contributi emissivi delle varie sorgenti (macrosettori), relativamente agli inquinanti più critici per la qualità dell'aria NO_X e PM10, al fine di evidenziare quali sono le sorgenti più influenti sul territorio comunale.





La combustione industriale rappresenta la principale sorgente emissiva sia di NOx (58%), che di PM10 primario (42%).

Inquadramento dello stato della qualità dell'aria locale

Analizzando i dati del 2022 rilevati dalle stazioni della Rete Regionale ubicate in provincia di Modena, emerge che uno degli inquinanti critici su tutto il territorio provinciale è il PM10, per quanto riguarda il rispetto del numero massimo di superamenti del valore limite giornaliero (50 $\mu g/m^3$).
La meteorologia ha fortemente influenzato il numero dei superamenti giornalieri: il valore limite giornaliero di PM10 è stato infatti superato per oltre 35 giorni (numero massimo definito dalla norma vigente) in 4 delle 6 stazioni della rete di monitoraggio regionale che lo misurano: Giardini a Modena (75 giorni di superamento), Parco Ferrari a Modena (40 giorni di superamento), Remesina a Carpi (41 giorni di superamento), San Francesco a Fiorano Modenese (48 giorni di superamento), Parco Edilcarani a Sassuolo (30 giorni di superamento) e Gavello a Mirandola (29 giorni di superamento).
La media annua di PM10 e NO_2 è rimasta inferiore ai limiti di legge (40 $\mu g/m^3$) in tutte le stazioni che la misurano, analogamente, il valore limite annuale di PM2,5 (25 $\mu g/m^3$) non è stato superato.
Si conferma anche il rispetto del valore limite orario (200 $\mu g/m^3$ da non superare per più di 18 ore) per NO_2.
I livelli misurati dalla rete regionale della qualità dell'aria nel 2022 mostrano concentrazioni medie per quasi tutti gli inquinanti in linea rispetto a quelle osservate nell'ultimo quinquennio.

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 sia del Valore Obiettivo sia della Soglia di Informazione, fissati dalla normativa vigente.
Le concentrazioni di ozono rilevate e il numero di superamenti delle soglie continuano a non rispettare gli obiettivi previsti dalla legge. In Regione persistono ancora condizioni critiche per quanto riguarda questo inquinante, la cui presenza risulta significativa in gran parte delle aree

suburbane e rurali in condizioni estive; la criticità risulta essere più marcata nella parte ovest, ma in tutta la Regione si continua a riscontrare una situazione di diffuso mancato rispetto dei valori obiettivo per la protezione della salute umana (120 µg/m^3). Nella provincia di Modena, per questo inquinante, nell'estate 2022 è stato registrato un aumento rispetto al 2021 del numero di superamenti sia dell'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana sia della soglia di informazione.

Già da diversi anni, risultano ampiamente al di sotto dei limiti fissati dalla normativa le concentrazioni di benzene.

Oltre ai dati delle stazioni della rete Rete Regionale della Qualità dell'Aria, sono disponibili le valutazioni prodotte da Arpae – Servizio Idro Meteo Clima, che integrano tali dati con le simulazioni ottenute dalla catena modellistica NINFA operativa in Arpae. La metodologia applicata si basa su tecniche geostatistiche di kriging a deriva esterna in cui si utilizza il campo di analisi prodotto dal modello NINFA come guida per la spazializzazione del dato. Le valutazioni sono rappresentative delle concentrazioni di fondo (non intendono rappresentare i picchi di concentrazione nei pressi di sorgenti emissive localizzate) e sono fornite su grigliato a risoluzione 3 km x 3 km o su base comunale.
I valori stimati relativi al 2022, come media su tutto il territorio comunale, risultano:
- PM10: media annuale 27 µg/m^3, a fronte di un limite di 40 µg/m^3, e 31 superamenti annuali del limite giornaliero a fronte di un limite di 35;
- NO_2: media annuale di 18 µg/m^3, a fronte di un limite di 40 µg/m^3;
- PM2.5: media annuale di 16 µg/m^3, a fronte di un limite di 25 µg/m^3.

L'Allegato 2-A del documento Relazione Generale del Piano Integrato Aria PAIR-2020, approvato dalla Regione Emilia Romagna con deliberazione n. 115 del 11/04/2017 e in vigore dal 21/04/2017, classifica il Comune di Castelvetro come area di superamento dei valori limite per il PM10.

Idrografia di superficie
Il territorio del comune di Castelvetro di Modena ricade all'interno dei sottobacini dei torrenti Tiepido, Nizzola, Guerro e rio Secco, affluenti di sinistra del fiume Panaro, che scorre a poco meno di 10 km in linea d'aria a est dell'azienda.
Il torrente Tiepido scorre a 650 m ad ovest dello stabilimento, mentre a 670 m a est si trova il fosso Maldello, affluente del fosso Scuro, ad uso promiscuo, che dista poco più di 800 m dall'area aziendale; il fosso Scuro, a sua volta, si immette più a valle nel torrente Nizzola, che scorre a 1,8 km a est della ditta in oggetto.
Il torrente Tiepido si origina nel comune di Serramazzoni, ricevendo le acque del torrente Valle e del rio Morto a livello della S.P. Estense fra gli abitati di Valle e Riccò ed attraversa gran parte della provincia di Modena fino alla località Fossalta, dove confluisce in Panaro.
Il torrente Nizzola confluisce in Panaro in località S. Damaso.
Il regime idrologico del torrente Tiepido e del torrente Nizzola è caratterizzato da periodi di secca, a volte prolungati nei mesi estivi, alternati a periodi di morbida.
I corsi d'acqua naturali sono in diretta comunicazione con le falde acquifere sotterranee e contribuiscono, in parte, ad alimentarle.

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, nonostante a poco meno di 3 km a nord si trovi un nodo di criticità idraulica posizionato sul rio dei Gamberi.

Nonostante il miglioramento ambientale complessivo del torrente Tiepido, riconducibile agli interventi di riqualificazione e valorizzazione della fascia ripariale, attuati da alcuni Comuni attraversati dal corpo idrico, le sue acque, come peraltro avviene per gli altri torrenti minori presenti

nell'area, presenta una qualità ecologico-ambientale allo sbocco in Panaro scarsa, dovuta alla forte pressione antropica esercitata dal contesto territoriale che il torrente attraversa (elevati livelli di Azoto nitrico veicolati, le cui concentrazioni risultano più elevate quanto minore è la naturale portata idrica del corpo idrico).

Idrografia profonda e vulnerabilità dell'acquifero

L'area in oggetto appartiene al territorio di pianura al margine col territorio collinare settentrionale, nell'areale della conoide minore del torrente Tiepido, nella cui stratigrafia sono individuate una litologia prevalentemente fine, nei primi 6-7 m dal suolo, ed un corpo ghiaioso, in forma di fascia potente qualche metro, che ospita una falda acquifera.
La parte apicale della conoide del Tiepido è caratterizzata da sedimenti grossolani, sostanzialmente indifferenziati, con falda a pelo libero e possibili scambi idrici diretti con i fiumi e la superficie del suolo, per infiltrazione diretta.
Nella parte intermedia della conoide si rilevano alternanze tra sedimenti grossolani e fini, con gli stati ghiaiosi profondi occupati da acquiferi in pressione, intercomunicanti, a formare un acquifero monostrato parzialmente compartimentato; sono infatti possibili scambi idraulici "verticali" per infiltrazione diretta dagli alvei fluviali, o per fenomeni di drenanza prevalenti negli acquiferi profondi.
Nella parte distale, si rinvengono spesse bancate di sedimenti fini, che consentono la presenza di acquiferi di ridotte dimensioni e con modesta circolazione idrica nelle sole interdigitazioni sabbiose profonde, del tutto prive di scambi di acqua con la superficie e con gli alvei fluviali.

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", mentre, 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). Infine secondo la Tavola 3.3 del PTCP "*Rischio inquinamento acque: zone vulnerabili da nitrati di origine agricola e assimilati*", l'azienda ricade in una zona vulnerabile da nitrati di origine agricola agricola (art.13B), individuata alla lettera a) e b) dell'art. 30 del titolo III delle Norme del Piano di Tutela delle Acque.

Per quel che riguarda gli aspetti quantitativi della falda acquifera, il livello piezometrico dell'area mostra valori compresi tra 70 e 75 m s.l.m., mentre la soggiacenza oscilla da -35 a -40 m dal piano campagna.

Per quel che riguarda la qualità delle acque sotterranee, la conducibilità si attesta su valori prossimi a 800 µS/cm, mentre la durezza presenta valori di 40-45 °F.
Solfati e cloruri, il cui andamento è molto simile, mostrano una concentrazione bassa, rispettivamente di 55-60 mg/l per i solfati e di 40 mg/l per i cloruri.
Il ferro oscilla tra 100 e 150 µg/l, mentre il manganese mostra concentrazioni inferiori (40-50 µg/l).
I nitrati, indicatore del grado di pressione antropica dell'inquinamento delle acque sotterranee, si rinvengono in concentrazioni medio-basse (30-50 mg/l); al contrario l'ammoniaca, in virtù delle condizioni ossido-riduttive dell'acquifero, risulta assente.
Il boro è presente con valori medio-alti, attestandosi su 800 µg/l; la presenza di composti organo-alogenati (triclorometano e tetracloroetilene in particolare), in concentrazioni superiori al limite di rilevabilità strumentale, è dovuta alla elevata permeabilità dei suoli e all'intensa pressione antropica di carattere produttivo che caratterizza il territorio pedecollinare.

Rumore

Secondo la classificazione acustica approvata dal comune di Castelvetro di Modena con D.C.C. n° 1 del 04/02/2008, l'area in cui è presente l'impianto risulta in classe V.

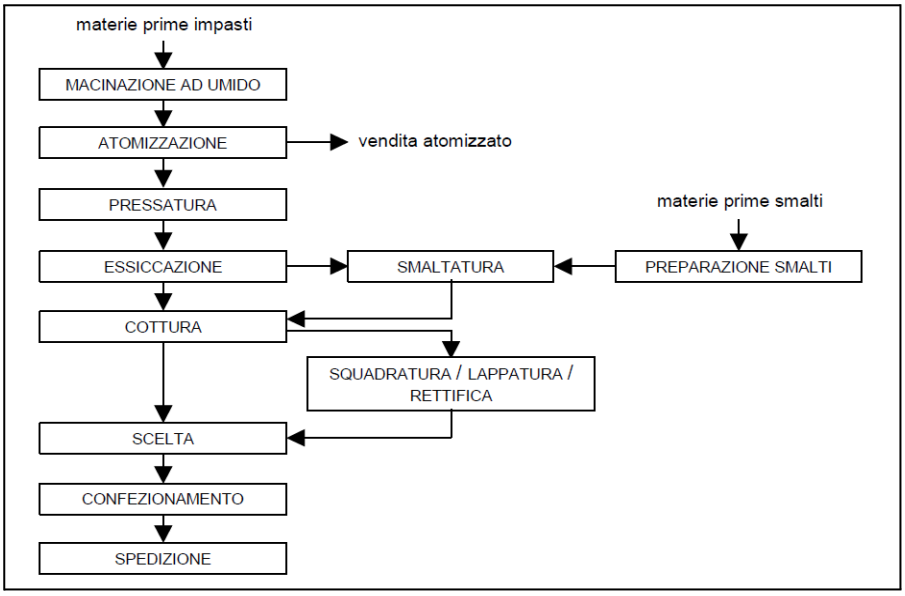
La declaratoria delle classi acustiche contenuta nel D.P.C.M. 14 novembre 1997, definisce la classe V come “aree prevalentemente industriali”; i limiti di immissione assoluta di rumore sono 70 dBA per il periodo diurno e 60 dBA nel periodo notturno.
Alcune delle abitazioni più prossime risultano assegnate alla classe III (limiti pari a 60 dBA nel periodo diurno e a 50 dBA nel periodo notturno).
Per tali classi acustiche sono validi anche i limiti di immissione differenziale, rispettivamente 5 dBA nel periodo diurno e 3 dBA nel periodo notturno.
L’accostamento di una classe V con un classe III evidenzia una potenziale criticità acustica.

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

La produzione di Industrie Ceramiche Piemme S.p.A. consiste in piastrelle in vari formati di gres porcellanato e monoporosa; lo stabilimento produce, inoltre, impasto atomizzato, in parte utilizzato internamente allo stabilimento e in parte destinato alla vendita.
L’AIA è richiesta per una capacità massima di produzione pari a **530 t/giorno** di prodotto cotto, considerando un’operatività di riferimento di 333 giorni lavorati/anno (pari a **176.490 t/anno**, corrispondenti indicativamente a **8.400.000 m^2/anno** ipotizzando un peso medio di **21 kg/m^2**).

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 di riferimento; se ne riporta pertanto solo una breve sintesi illustrativa.

<u>Ingresso, stoccaggio ed immissione in produzione di materie prime</u>
Le materie prime utilizzate per la produzione di impasto ceramico giungono in stabilimento mediante autocarri e vengono depositate in box omogenei in un capannone adibito al loro stoccaggio provvisorio.
Mediante l’utilizzo di pala gommata, i materiali vengono caricati sulle tramogge di alimentazione, per il successivo invio agli impianti di miscelazione.
La qualità dell’impasto e la costanza delle sue caratteristiche sono assicurate da un sistema computerizzato automatico di pesatura e dosaggio in continuo, in grado di garantire il mantenimento nel tempo delle esatte percentuali delle componenti secondo la formula prefissata.

Macinazione delle materie prime

Le materie prime, opportunamente miscelate in automatico nelle percentuali stabilite, vengono introdotte nei mulini di macinazione, previo mescolamento con una piccola quantità di acqua; alle materie prime si aggiungono acqua, corpi macinanti e una miscela di deflocculanti.

La macinazione è ottenuta per rotolamento e continuo urto dei corpi macinanti con le particelle dell'impasto.

La sospensione ottenuta dalla macinazione, definita in gergo ceramico "barbottina", viene setacciata, sottoposta a controlli di qualità (laboratorio) e stoccata in vasche munite di agitatori.

Per la produzione del gres porcellanato, mancando la successiva smaltatura, l'aspetto estetico viene ottenuto in questa fase, mediante la colorazione con idonei coloranti delle basi prodotte dai mulini; l'impianto è in grado di dosare le quantità necessarie dei diversi colori liquidi al fine di ottenere, tramite miscelazione in vasca, la corretta pigmentazione della barbottina.

Nel sito sono presenti n. 2 mulini per la macinazione in continuo, n. 3 mulini discontinui, n. 3 mulini discontinui per macinazione coloranti impasto e n. 2 turbodissolutori.

Preparazione polveri (atomizzazione)

Questa fase del processo produttivo consiste nell'essiccamento a spruzzo della barbottina che, nebulizzata ed entrando in contatto controcorrente con aria calda a circa 600 °C, forma piccoli grani quasi sferici (atomizzato) che hanno un contenuto di umidità del 5-6% circa.

L'impasto atomizzato viene inviato ai silos di deposito per essere poi in parte convogliato al reparto presse e in parte prelevato per la vendita.

All'interno dello stabilimento sono presenti n. 2 atomizzatori e n. 3 mulini per la colorazione ad umido dell'atomizzato.

Pressatura

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

La formatura è ottenuta tramite presse idrauliche raffreddate a scambio termico diretto olio-aria, sulle quali sono installati stampi idonei al formato da ottenere, e tramite sistemi di pressatura continua.

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; si ottiene così la piastrella cruda, che viene poi trasportata agli essiccatoi.

Una parte dell'atomizzato viene colorato con pigmenti tramite coloratori a secco posizionati sulle linee di alimentazione delle presse.

Nel sito sono presenti n. 4 presse e n. 1 pressa continua e n. 4 coloratori a secco.

Essiccamento

Il processo richiede una fase di essiccazione del supporto ceramico pressato che ne porti l'umidità residua a livelli non superiori allo 0,1%: l'essiccazione è ottenuta tramite impianti in cui la piastrella viene a contatto con correnti di aria calda (temperature intorno a 200 °C).

Nel sito sono presenti n. 4 essiccatoi verticali (a servizio delle presse tradizionali) e n. 1 essiccatoio orizzontale (a servizio della pressa continua).

Smaltatura e preparazione smalti

Questa fase riguarda l'applicazione della decorazione sul supporto ceramico essiccato prima della fase di cottura.

La preparazione degli smalti si realizza mediante macinazione ad umido dei diversi costituenti (fritte, caolino, sabbia, ecc), dosati secondo specifiche ricette, in mulini a tamburo a funzionamento discontinuo; gli smalti ottenuti sono poi "veicolati" in sospensioni acquose e applicati lungo le linee

di smaltatura, sulle quali sono attivate le stazioni di applicazione dei semilavorati (aerografi, dispositivi a disco rotante, ecc).
Nel sito sono presenti n. 5 linee di smaltatura (dotate complessivamente di n. 7 stampanti digitali) e n. 20 mulini smalti.

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 vengono portate ad una temperatura tra 1.100 e 1.200 °C, per poi essere raffreddate.
Nel sito sono presenti n. 3 forni e n. 1 essiccatoio pre-forno.

Squadratura, taglio, lappatura e rettifica
Alcune delle piastrelle cotte, prima di passare alla fase di scelta, sono sottoposte a trattamenti di squadratura, taglio, lappatura, rettifica.
Nel sito sono presenti n. 1 linea di squadratura, n. 1 linea di lappatura e rettifica, n. 1 linea di lappatura-taglio-rettifica-squadratura, n. 1 linea di taglio-rettifica-lappatura e n. 1 linea di taglio-rettifica, tutte operanti ad umido.

Scelta e confezionamento
Durante la fase di scelta tutte le piastrelle vengono controllate in termini di dimensioni e di qualità; in base ai risultati dei controlli effettuati, la piastrelle vengono suddivise in diverse classi (prima scelta, seconda scelta e scarto cotto), prima di essere inscatolate.
Nel sito sono presenti n. 6 linee di scelta e n. 2 linee di impacchettamento.

Magazzino spedizioni
Il materiale inscatolato e pallettizzato viene trasportato, mediante carrelli elevatori, al magazzino prodotti finiti ove rimane stoccato in attesa della spedizione.

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

- un laboratorio con funzioni di controllo qualità del prodotto finito al termine del ciclo stesso e progettazione e sviluppo dei nuovi prodotti;
- n. 2 impianti di trattamento ad ossidazione totale per la depurazione delle acque reflue domestiche prima della loro immissione in acque superficiali (uno dei quali, quello situato sul lato nord dello stabilimento, fuori funzione);
- n. 4 impianti di sedimentazione e disoleazione per il trattamento delle acque di prima pioggia;
- n. 2 impianti di decantazione, per il trattamento e il riutilizzo a ciclo chiuso delle acque reflue derivanti dalle linee di taglio / rettifica / squadratura / lappatura;
- filtri per l'abbattimento delle polveri situati in varie zone dello stabilimento. Questi impianti sfruttano l'azione meccanica di ventilatori centrifughi per aspirare e depurare l'aria attraverso un sistema di filtraggio a maniche o a cartucce;
- 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 $Ca(OH)_2$), e il successivo invio della miscela ad un filtro a maniche per la separazione e raccolta della polvere. La calce idrata agisce come abbattitore degli elementi inquinanti derivanti dalle reazioni chimiche che si generano durante il processo di cottura delle piastrelle, in particolare il fluoro. Il materiale raccolto dalla depurazione dei fumi dei forni (calce esausta), considerato un rifiuto pericoloso, viene conferito a ditte autorizzate allo smaltimento.

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

C2.1 IMPATTI, CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE

C2.1.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

L'immissione di sostanze inquinanti nell'atmosfera è associata, per l'installazione in esame, sostanzialmente alle *emissioni convogliate*, presenti in tutte le operazioni produttive.
Gli inquinanti principali generati dall'attività aziendale sono polveri, fluoro, piombo, Sostanze Organiche Volatili (SOV), aldeidi, CO, NO_X e SO_X.

Esistono inoltre *emissioni diffuse* di natura polverulenta, associate principalmente ai box delle materie prime (stoccaggio e movimentazione); tali emissioni non sono in alcun modo quantificabili, ad ogni modo il gestore ritiene che la loro intensità sia contenuta e non comporti impatti e rischi significativi per l'ambiente, anche in relazione ai sistemi preventivi adottati.

Non sono presenti *emissioni fuggitive*.

In sede di rilascio della Determinazione n. 5624/2022 di modifica dell'AIA, era stato prescritto al gestore di presentare una relazione tecnica di valutazione e descrizione delle potenziali emissioni odorigene e dei relativi impatti ipotizzati come conseguenza dell'installazione del forno n° 5, facendo riferimento alle indicazioni contenute nella Linea Guida n. 35/DT di Arpae per la "***relazione tecnica di I livello***".
L'Azienda ha fornito tale relazione a giugno 2023; in essa si evidenzia che:

- in un areale di 200 m sono presenti alcuni recettori sensibili, corrispondenti ad una villa su Via Statale e qualche abitazione su Via Montanara;
- le uniche sorgenti odorigene presenti nel sito corrispondono ai camini di emissione a servizio dei forni di cottura (E55, E57, E68).

Al fine di verificare l'entità delle emissioni odorigene prodotte, è stato eseguito un rilievo olfattometrico durante la messa a regime del punto di emissione E68 (alla prima e terza giornata di prova), annotando anche informazioni relative all'articolo in produzione (nome, formato, produziona oraria in m^2, tempo di cottura, tempo di permanenza nel parcheggio crudo, quantità applicata di inchiostri digitali, quantità di altre applicazioni a base organica).
In relazione alle misure eseguite, si specifica che:

- la prima analisi ha evidenziato una concentrazione di odore di **1.488 OU_E/m^3**, mentre dalla seconda è emersa una concentrazione di **188 OU_E/m^3**;
- i formati prodotti durante i campionamenti sono tra quelli di uso comune all'azienda, per cui si ritiene che le prove eseguite siano rappresentative;
- il nuovo forno F5, associato all'emissione E68, è simile sia come caratteristiche che come tipo di produzione ai forni F3 e F4 (associati alle emissioni E55 e E57);
- si è tenuto conto anche dei quantitativi di "altre applicazioni a base organica" utilizzate, corrispondenti a sostanze utilizzate come materia accessoria nel ciclo, quali ad esempio colle per engobbio e per smalti;
- in relazione alle due misure svolte in due condizioni di produzione differente, è ragionevole affermare che l'applicazione dei solventi a base organica può incidere sulla fuoriuscita di sostanze odorigene a camino in maniera più o meno rilevante a seconda del tipo di sostanza utilizzata e del relativo quantitativo. La quantità di inchiostri digitali applicati varia a seconda del tipo di materiale in lavorazione: sulla base dei prodotti che si intenderà realizzare e delle informazioni acquisite, per lo stabilimento in oggetto si può stimare un range di consumo di che sarà compreso tra pochi gr/m^2 in occasione di produzione di tonalità chiare, fino a 150-170 gr/m^2 per le tonalità più scure. Il prodotto in cottura alla prima analisi presenta un utilizzo medio/alto di colle, ragion per cui la misura svolta si ritiene essere rappresentativa e utile a definire un potenziale range emesso. In

relazione a tali parametri è lecito attendersi per le emissioni a servizio dei forni, come valore obiettivo, una concentrazione odorigena in emissione che non si discosti più di tanto rispetto a quella rilevata, assunta sulla base dei dati di portata emissiva complessiva degli effluenti gassosi in gioco emessi dai forni;

- in azienda sono presenti linee "tradizionali" che effettuano operazioni di stoccaggio di crudo (forni F3/F4), altro elemento di rilevanza fondamentale ai fini odorigeni, mentre l'ultima linea installata è di tipo continuo, ossia senza operazioni di preliminare stoccaggio di materiale crudo (forno F5).

In conclusione, il gestore dichiara che:

- presso l'Azienda non si utilizzano processi di smaltatura Full-digital, bensì il processo di smaltatura risulta al pari di quello di una tradizionale ceramica, per cui l'utilizzo dei solventi organici è limitato alla sola fase di applicazione digitale. Inoltre, la presenza della fase di parcheggio del crudo (forni F3/F4) fa sì che la componente odori non presenti di norma un impatto ambientale rilevante;
- ad oggi presso l'installazione in oggetto non sono stati adottati sistemi impiantistici mirati ad hoc per la gestione delle emissioni odorigene, non ravvisandone la necessità;
- in relazione al monitoraggio svolto, è lecito attendersi per le emissioni dei forni una concentrazione odorigena in emissione variabile, con valori che si possono attestare fino a qualche migliaia di OU_E/m^3 in corrispondenza delle produzioni più scure. È dimostrato però che, in caso di produzioni chiare, e con basso utilizzo di pigmenti organici, i valori olfattometrici risultano contenuti;
- la sostituzione negli anni di parte dei solventi organici più critici ha permesso di migliorare ulteriormente le condizioni produttive dello stabilimento, permettendo altresì un graduale contenimento delle emissioni odorigene.

Alla luce di tutto ciò, l'Azienda ritiene che non emergano condizioni di criticità per quel che riguarda le emissioni odorigene derivanti dall'installazione in oggetto; in ogni caso, se ritenuto necessario in via preventiva da parte dell'Ente di controllo, il gestore si rende disponibile a svolgere ulteriori campionamenti supplementari (olfattometrici) anche sugli altri forni, durante i normali autocontrolli, al fine di dimostrare quanto enunciato in precedenza e di mappare l'andatura del fenomeno odorigeno, dandone un'evidenza più dettagliata.

C2.1.2 PRELIEVI E SCARICHI IDRICI

L'installazione in esame è in possesso dei seguenti punti di scarico:

- scarico **S1** in **pubblica fognatura** di *acque reflue industriali* consistente esclusivamente in acque di prima pioggia, previo trattamento di sedimentazione e disoleazione in apposite vasche, nonché delle *acque reflue domestiche* provenienti dai servizi igienici situati sul lato nord dello stabilimento, previo passaggio in fosse Imhoff;
- scarico **S2** in **acque superficiali** (torrente Tiepido) di *acque reflue domestiche* provenienti dai servizi igienici situati sul lato sud dello stabilimento, previo passaggio in fosse Imhoff e trattamento in impianto ad ossidazione totale;
- scarico **S3** in **acque superficiali** (torrente Tiepido) di *acque meteoriche da pluviali e piazzali* e di *acque di seconda pioggia*, previo passaggio in vasca di laminazione.

L'installazione in esame **non produce *acque reflue industriali* derivanti dal processo produttivo**, in quanto tutte le acque reflue di processo vengono raccolte in apposite vasche e, per la quasi totalità, sono **riutilizzate all'interno del ciclo produttivo tal quali** (senza alcun trattamento di depurazione), per la macinazione delle argille, oppure conferite a terzi per il recupero.

Per quanto riguarda la gestione delle acque meteoriche ricadenti sui piazzali aziendali, nello specifico nel sito sono presenti:

- n. 2 ***vasche di prima pioggia*** già esistenti al 2018, collocate nel piazzale nord, aventi rispettivamente volume di 43 m^3 e 20 m^3, che consentono di separare il volume delle acque di prima pioggia dal resto delle acque meteoriche, separare sabbie e corpi solidi sedimentabili, eseguire la flottazione degli oli minerali (attraverso un *separatore di oli*) e regolare la portata di uscita in corrispondenza dello scarico **S1**;
- n. 2 ***vasche di prima pioggia*** realizzate in occasione dell'ampliamento del piazzale aziendale effettuato nel 2018 (volume utile di 40 m^3 ciascuna, per un totale di 80 m^3 a fronte di un volume di acque di prima pioggia da gestire pari a 72 m^3), per la raccolta delle acque di prima pioggia ricadenti sull'intera parte nord-ovest del piazzale e il loro trattamento mediante sedimentazione e disoleazione (filtro a coalescenza) con convogliamento nello scarico **S1**;
- n. 2 ***vasche di raccolta di acque di seconda pioggia***, con una capacità di 200 m^3, per il successivo riutilizzo delle stesse nel ciclo produttivo aziendale (solo l'eccedenza è destinata allo scarico nel punto S3);
- n. 1 ***vasca di laminazione*** per la gestione di acque meteoriche ricadenti su tutto il piazzale aziendale e non intercettate dalla rete delle acque di prima pioggia; le acque raccolte da questa vasca vengono poi convogliate in acque superficiali mediante lo scarico **S3**.

L'utilizzo dell'acqua nel ciclo produttivo presso lo stabilimento si concentra nelle fasi di preparazione della barbottina, preparazione di smalti e coloranti, rabbocco dei circuiti chiusi a servizio delle linee di lappatura-taglio-rettifica-squadratura e nelle operazioni di lavaggio delle linee e dei macchinari.

L'Azienda copre il proprio fabbisogno idrico ad uso produttivo mediante prelievo dalla falda sottostante il sito attraverso **n. 2 pozzi** industriali, secondo quanto previsto dalla concessione per la derivazione di acqua pubblica di cui alla Determinazione n. 5544 del 26/10/2018 (competenza dell'Unità Polo specialistico Demanio Idrico - Area Autorizzazioni e Concessioni Centro di Arpae), per un volume massimo di **200.000 m^3/anno**.

Anche il fabbisogno idrico ad uso civile è coperto mediante il prelievo dai medesimi pozzi.

Inoltre, il gestore ritira da terzi rifiuti costituiti da sospensioni acquose, che vengono recuperate nella fase di preparazione dell'impasto ceramico, in sostituzione di equivalenti quantitativi di acque "fresche".

L'acqua prelevata da pozzo è raccolta in una vasca interrata e successivamente avviata ai reparti di utilizzo.

I volumi di acque prelevate dai pozzi sono misurati mediante appositi contatori; esistono inoltre n. 2 contatori per la determinazione dei volumi di acque reflue riutilizzate nel reparto di macinazione impasti.

I dati del bilancio idrico relativo all'attività produttiva dell'Azienda per gli anni 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021 e 2022 sono i seguenti:

PARAMETRO	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acque prelevate da pozzo ad uso produttivo (m^3)	133.131	132.872	119.827	147.229	139.973	133.493	127.305	70.003	79.245	79.808
Acque contenute nelle materie prime in ingresso (m^3)	24.254	25.347	38.920	43.783	42.727	48.093	44.067	16.505	19.795	14.048
Acque reflue recuperate internamente (m^3)	75.844	91.535	86.108	77.695	109.019	110.752	98.011	47.360	48.817	35.684
Acque reflue ritirate da terzi per recupero interno (m^3)	19.372	23.818	21.887	27.835	22.595	25.614	17.480	1.332	1.197	2.784
Fabbisogno idrico (m^3)	***252.601***	***273.572***	***266.742***	***296.542***	***314.314***	***317.952***	***286.863***	***135.200***	***149.054***	***132.324***
Acque reflue conferite a terzi per il recupero (m^3)	—	—	—	—	113	60	124	42	59	140
Acque prelevate da pozzo ad uso civile (m^3)	2.000	2.000	3.048	2.832	3.062	—	—	—	3.310	2.068
Acque prelevate da acquedotto ad uso civile (m^3)	—	—	—	—	—	2.759	3.399	2.265	—	—

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

- le acque reflue prodotte internamente sono interamente riutilizzate, per la maggior parte nella fase di preparazione dell'impasto atomizzato all'interno del ciclo produttivo aziendale e in via residuale mediante conferimento a terzi per il recupero;
- il gestore copre parte del proprio fabbisogno idrico mediante acque reflue ritirate da terzi come rifiuto.

Impianti di decantazione delle acque reflue di lappatura-taglio-rettifica-squadratura

Le acque reflue provenienti da ciascuna linea vengono raccolte, in modo disgiunto, mediante canalette e convogliate al rispettivo pozzetto di sollevamento, dotato di controlli di livello per il normale funzionamento della pompa di alimentazione ai sedimentatori e di un sistema di controllo che indichi il raggiungimento anomalo del livello massimo, con allarme visivo e acustico.
All'interno del pozzetto avviene anche il controllo del pH: nel caso in cui il pH risulti inferiore alla soglia minima di 7-7,5, entra in funzione una pompa dosatrice, che aggiunge una soluzione acquosa di idrossido di sodio.
Nel caso in cui si renda necessario, nel medesimo pozzetto può essere dosata anche una soluzione flocculante.

Le acque reflue vengono poi sollevate verso il sedimentatore e sulla tubazione di mandata viene dosata una soluzione di polielettrolita (preparata in un apposito impianto di dissoluzione automatico annesso all'impianto di trattamento).

Le acque così trattate giungono al sedimentatore, all'interno del cono diffusore centrale, in cui, per effetto della diminuzione di velocità, si ha la separazione tra le particelle solide, che si accumulano sul fondo conico, e le acque depurate, che invece tracimano dalla parte superiore e da qui vengono raccolte con una canaletta ed immesse in una vasca di accumulo, da cui vengono infine prelevate per il riutilizzo nella linea di provenienza.

Periodicamente, i fanghi accumulatisi sul fondo del cono del sedimentatore vengono scaricati in una vasca di accumulo dotata di agitatore meccanico, che funge da polmone per l'alimentazione di una filtropressa che effettua la disidratazione dei fanghi stessi.
I fanghi disidratati vengono raccolti in un apposito contenitore sottostante la filtropressa, mentre le acque di filtrazione sono inviate di nuovo al sedimentatore.

Dal momento che le acque sono continuamente riciclate, c'è il rischio di un aumento della salinità totale, tale da arrecare danni alle strutture metalliche delle macchine interne; per questo, gli impianti comprendono misuratori di conducibilità e, in caso di necessità, le acque sono stoccate in una vasca apposita per essere poi recuperate nel ciclo produttivo interno per la macinazione degli impasti.

C2.1.3 RIFIUTI

Le tipologie di rifiuti prodotti sono tipiche del settore ceramico.
In particolare, le fasi principali del ciclo produttivo dalle quali hanno origine i rifiuti sono lo scarto a fine ciclo (da cui si originano rottami cotti) e la manutenzione dei servizi (da cui si originano calce esausta, fanghi acquosi e oli esausti).

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.

Industrie Ceramiche Piemme S.p.A. è iscritta ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. 152/06 al numero **CAT002** del "*Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti*" della Provincia di Modena, in base al quale l'Azienda può recuperare i seguenti rifiuti:

- EER 10.12.01 "scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico – scarto crudo non contenente smalto crudo",
- EER 10.12.99 "rifiuti non specificati altrimenti – scarto crudo formato con smalto crudo",
- EER 08.02.02 "fanghi acquosi contenenti materiali ceramici (fanghi liquidi, umidità 70%)",
- EER 08.02.02 "fanghi acquosi contenenti materiali ceramici (fanghi palabili, umidità 15%)",
- EER 08.02.03 "sospensioni acquose contenenti materiali ceramici (acque non depurate, umidità 98,5%)",
- EER 10.12.03 "polveri e particolato (polveri cotte provenienti da impianti di rettifica a secco)".

L'Azienda recupera i rifiuti ritirati da terzi nella fase di macinazione ad umido delle materie prime e successiva atomizzazione, per la produzione di impasto ceramico destinato al ciclo di produzione di piastrelle o alla commercializzazione.

I quantitativi recuperati negli anni 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021 e 2022 (espressi in tonnellate) sono riportati di seguito:

Rifiuto da terzi recuperato internamente	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
08.02.02 – fanghi acquosi contenenti materiali ceramici	1.087	770	232	275	210	528	939	207	507	151
08.02.03 – sospensioni acquose contenenti materiali ceramici	20.392	24.951	23.002	28.780	23.326	26.903	18.160	1.332	1.127	2.977
10.12.01 – scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico	5.747	5.417	4.934	10.002	9.653	9.636	5.568	535	394	1.993
10.12.99 – scarto crudo con smalto crudo	980	1.142	1.502	1.313	450	1.927	3.356	485	—	—
10.12.03 – polveri e particolato	—	—	—	—	—	220	1.127	186	—	130

C2.1.4 EMISSIONI SONORE

Il Comune di Castelvetro di Modena 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 in **classe acustica V** (aree prevalentemente industriali), a cui competono i seguenti limiti:

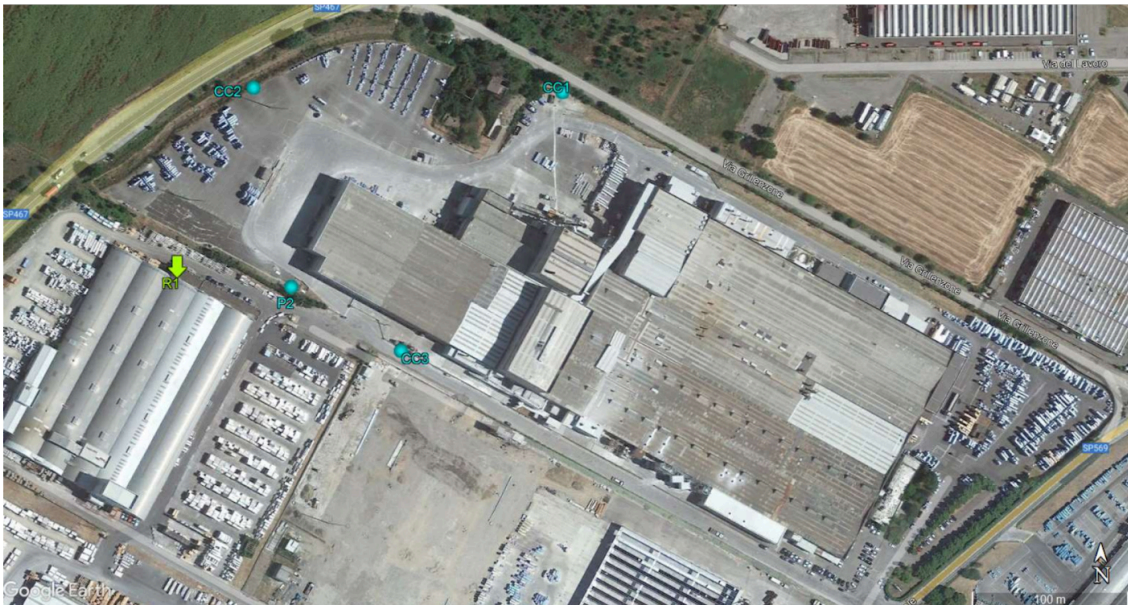
- periodo diurno: 70 dBA
- periodo notturno: 60 dBA.

Oltre il confine nord-ovest si trova una piccola fascia di **classe III** (zona extraurbana-agricola), a cui si applica un limite diurno di 60 dBA e un limite notturno di 50 dBA; oltre questa è presente una zona di **classe IV** (area ad intensa attività umana) di pertinenza della tangenziale.
Oltre i confini sud ed est, invece si estende una **classe V**.

L'Azienda ha identificato le seguenti principali sorgenti rumorose:

- filtri reparto macinazione argille;
- filtri pulizia pneumatica reparto macinazione, movimentazione atomizzato e alimentazione presse, movimentazione materie prime e macinazione;
- filtro pulizia pneumatica presse;
- filtri linea smalteria e mulini macinazione smalti, aspirazione reparto presse;
- filtri fumi forni e soffiaggio ingresso forni;
- attività di movimentazione scarto cotto;
- filtro spazzolatura scelta;
- filtro linee smalteria e uscita presse;
- filtri forni, pressatura e pulizia pneumatica reparto presse;
- filtri movimentazione atomizzato e alimentazione presse, movimentazione impasto gres;
- gruppo cogenerazione.

La più recente valutazione di impatto acustico periodica risale a maggio 2022.
In tale occasione, per determinare il rumore ambientale in corrispondenza dei confini aziendali, sono stati eseguiti tre campionamenti di lunga durata nei punti indicati nell'AIA vigente (punti CC1, CC2 e CC3), posti in prossimità dei confini aziendali; inoltre, è stato eseguito un rilievo di breve durata nella posizione P2.



I risultati ottenuti sono riportati nella seguente tabella:

POSIZIONE	PUNTO	PERIODO	Leq (dBA)	L_{95} (dBA)
confine nord	CC1	diurno	63,1	61,9
		notturno	59,5	58,7
confine ovest	CC2	diurno	65,4	63,1
		notturno	59,2	53,6
confine sud	CC3	diurno	63,9	60,3
		notturno	59,5	59,0
	P2	diurno	58,8	55,1

In base ai risultati ottenuti, il tecnico incaricato dalla Ditta ha concluso che risultano rispettati i limiti assoluti di immissione sia per il periodo diurno che per il periodo notturno presso tutti i punti di misura presi in esame.

Il gestore ha inoltre identificato n. 1 **recettore sensibile** (**R1**), corrispondente alla palazzina uffici dello stabilimento posto oltre il confine sud-ovest.
Per tale recettore, trattandosi di uffici, quindi di un recettore esclusivamente diurno, si è proceduto alla verifica del criterio differenziale per il solo periodo diurno, considerando il livello ambientale rilevato nel punto P2 e il livello residuo riscontrato in occasione della precedente valutazione (**54,3 dBA**), in considerazione del fatto che non erano intervenute modifiche significativi.
I risultati ottenuti sono i seguenti:

RECETTORE	PERIODO	Livello ambientale (dBA)	Livello residuo (dBA)	Differenziale (dBA)	Limite di legge (dBA)
R1	diurno	58,8	54,3	4,5	5

Il tecnico incaricato dalla Ditta ha quindi concluso che risulta rispettato anche il limite differenziale in periodo diurno presso il recettore sensibile individuato.

C2.1.5 PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Non risultano bonifiche effettuate né previste.
Nel corso del 2016 è stata rimossa una parte delle coperture in cemento amianto presenti nel sito; rimangono ancora circa 23.850 m^2 di coperture in cemento amianto (dato di giugno 2023).

I reparti di macinazione e di preparazione smalti sono serviti da canaline che consentono di raccogliere le acque reflue.

Nel sito sono presenti n. 2 impianti di sedimentazione per il trattamento delle acque reflue provenienti dalle linee di lappatura-taglio-rettifica-squadratura; ciascuno degli impianti comprende:

- n. 1 sedimentatore conico,
- n. 1 vasca in acciaio inox per l'accumulo dell'acqua depurata, collocata fuori terra,
- n. 1 impianto di dissoluzione per la preparazione della soluzione di polielettrolita;
- n. 1 vasca in cemento armato per l'accumulo di acque con eccessiva salinità, da riutilizzare nella macinazione impasti.

L'intera area degli impianti è presidiata da un sistema di canalette con grigliato, che convogliano le acque ai pozzetti di sollevamento, in modo tale che eventuali sversamenti o liquidi derivanti da operazioni di pulizia e le acque meteoriche incidenti sulla superficie possano essere raccolte ed inviate ai sedimentatori.

Non è presente invece un impianto di depurazione delle altre acque reflue di processo, in quanto queste vengono raccolte in vasche di accumulo e poi riutilizzate tal quali; in particolare, la rete idrica interna comprende un sistema di vasche, situate all'aperto, costituito da:

- n. 6 vasche in cemento quasi completamente interrate (A, B, C, D, E, F);
- n. 1 vasca in cemento fuori terra (G);
- n. 1 vasca in acciaio fuori terra (H), collocata sulle vasche interrate.

Le acque di processo provenienti dai lavaggi dei mulini e dalle ultime quattro linee di smalteria vengono pompate dai pozzetti interni di raccolta alle vasche B e C, collegate tra loro e dotate di un doppio controllo di livello: un controllo elettronico, che genera un allarme sonoro e toglie il consenso alle pompe, ed uno elettromeccanico, che toglie tensione alle pompe; in questo modo non è possibile (nemmeno manualmente) riattivare il funzionamento delle pompe di alimentazione delle vasche finché non si sia abbassato il livello rispetto al massimo (attualmente fissato a 70 cm dal livello massimo di tracimazione, in modo tale da lasciare un franco di sicurezza del 25% sul volume totale della vasca).
Le vasche A e G sono invece utilizzate per il ricevimento dei rifiuti liquidi ritirati da terzi: appena scaricati, i rifiuti vengono uniti alle acque di scarico aziendali provenienti dalle vasche B e C per ottenere una miscela a densità costante, depositata nelle rimanenti vasche D, E, F, tutte collegate tra loro e da cui l'acqua viene prelevata per essere riutilizzata nella fase di macinazione argille.
La vasca H, infine, è utilizzata solo per situazioni di emergenza, come ad esempio l'arrivo quasi contemporaneo di più automezzi con rifiuti liquidi, che rendono possibile lo scarico dei medesimi nelle vasche A e G; comunque, dopo lo scarico in questa vasca, la stessa viene subito svuotata nelle sottostanti vasche per l'invio alla macinazione dell'argilla.
Il sistema di vasche descritto è interamente in cemento armato e le vasche sporgono da terra per circa 50 cm; inoltre, nella zona circostante è stata realizzata una soletta in cemento armato, con adeguata pendenza che riporta eventuali sversamenti all'interno della vasca A.

Nella zona del sistema di vasche sopra descritto è presente anche n. 1 vasca fuori terra in cemento armato (capacità di 95,6 m^3), utilizzata per contenere temporaneamente sospensioni acquose o fanghi liquidi da terzi.
È inoltre presente un serbatoio metallico troncoconico (capacità di 50 m^3) utilizzato solo in caso di emergenza per lo stesso tipo di rifiuto.

La tabella seguente illustra tutte le vasche, i serbatoi e/o cisterne presenti all'interno dello stabilimento, specificandone capacità, materiale di costruzione e indicando se sono interrate o fuori terra e se è presente o meno un sistema di controllo del livello:

Quantità n°	Contenuto	Capacità (m^3)	Materiale	Posizione	Controllo livello
8	barbottina	50	cemento armato	interrata	---
2	barbottina	30	cemento armato	interrata	---
3	barbottina	65	cemento armato	interrata	---
1	barbottina	44	cemento armato	interrata	---
2	acque reflue	90	cemento armato	interrata	sonda capacitiva per segnalazione e arresto
2	acque reflue	50	cemento armato	interrata	sonda capacitiva per segnalazione e arresto
1	acque reflue	44	cemento armato	interrata	sonda capacitiva per segnalazione e arresto
1	acque reflue	235	cemento armato	interrata	sonda capacitiva per segnalazione e arresto
1	acque reflue	142	cemento armato	interrata	sonda capacitiva per segnalazione e arresto
1	acque reflue	158	cemento armato	interrata	sonda capacitiva per segnalazione e arresto
1	acque reflue	95,6	cemento armato	fuori terra	troppo pieno
1	acque reflue	50	acciaio	fuori terra	troppo pieno
1	acque reflue	6	cemento armato	interrata	sonda capacitiva per segnalazione e arresto
1	acque reflue	10	cemento armato	interrata	sonda capacitiva per segnalazione e arresto
3	acque reflue	2	cemento armato	interrata	sonda capacitiva per segnalazione e arresto
2	acqua	50	cemento armato	interrata	sonda capacitiva per segnalazione e arresto
1	acqua	2	cemento armato	interrata	sonda capacitiva per segnalazione e arresto

Nel sito sono presenti n. 2 impianti per il trattamento delle acque domestiche, costituiti entrambi da un primo bacino di grigliatura o pretrattamento, un secondo bacino di ossidazione a fanghi attivi e un terzo di sedimentazione finale.
Entrambi gli impianti sono dotati di un sistema di by-pass, che consente di evitare il passaggio all'interno del depuratore qualora questo fosse in manutenzione o i bacini fossero pieni.
A seguito dell'allacciamento alla pubblica fognatura comunale dei servizi igienici situati sul lato nord dello stabilimento, il relativo impianto ad ossidazione totale è stato messo ***fuori funzione***.

Sono presenti anche n. 2 impianti di sedimentazione e disoleazione per la depurazione delle acque di prima pioggia ricadenti sulle aree cortilive situate nel settore nord-ovest ed ovest dello stabilimento, interessate dal passaggio di automezzi per le operazioni di carico e scarico delle materie prime e dallo stoccaggio delle stesse.

Le materie prime per impasto (argille) sono stoccate al coperto in un apposito capannone, articolato in box; le materie prime per smalti sono conservate in parte al coperto nei capannoni aziendali e in parte in area cortiliva sotto tettoia, all'interno di big bag avvolti da film termoretraibile.

Gli smalti liquidi prodotti internamente sono disposti su scaffalature metalliche in area cortiliva; ciascun mastello è dotato di copertura plastica e alla base delle scaffalature è presente una cordolatura per il contenimento di eventuali dilavamenti, che vengono raccolti in un pozzetto cieco e quindi gestiti insieme alle acque reflue di processo.

Anche l'unità di raffreddamento del circuito idraulico delle presse è dotata di bacino di contenimento con pozzetto cieco, per la raccolta di eventuali dispersioni di natura oleosa; tale pozzetto è periodicamente svuotato.

Per quanto riguarda i rifiuti ritirati da terzi, le sospensioni acquose e i fanghi acquosi sono raccolti direttamente in una delle vasche di raccolta acque reflue presenti nello stabilimento (capacità di 140 m^3); l'area in cui avviene il conferimento è pavimentata, dotata di cordolatura e canalette perimetrali e ha adeguata pendenza in direzione della vasca.
Invece, scarti cotti e scarti crudi sono stoccati nel magazzino terre in apposito box.

Per quanto riguarda i rifiuti prodotti internamente:
- gli scarti cotti sono conservati in cumuli in box coperto;
- gli scarti crudi sono stoccati in cumuli nel magazzino terre;
- la calce esausta è in big bag protetti da film plastico, collocati all'interno dello stabilimento;
- oli, grassi ed emulsioni esausti sono conservati in locali dedicati, su bacino di contenimento;
- gli imballaggi in carta, legno e plastica e gli imballaggi misti, così come i rottami metallici sono collocati in cassoni scarrabili in area cortiliva.

Nel sito è presente un serbatoio mobile fuori terra di stoccaggio gasolio per autotrazione, di capacità pari a 7.000 litri, provvisto di pompa di erogazione, tettoia e bacino di contenimento; le operazioni di rifornimento avvengono su superficie impermeabilizzata, dotata di copertura e pozzetto cieco per la raccolta di eventuali perdite accidentali.
È presente anche un serbatoio interrato in acciaio (capacità di 7 m^3), un tempo utilizzato per lo stoccaggio del gasolio per autotrazione, ma attualmente fuori uso.

In data 30/04/2015, il gestore ha trasmesso, unitamente all'invio del report annuale relativo al 2014, la documentazione di *"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.
Il documento fornito evidenzia il superamento delle soglie previste dal D.M. n. 272 del 13/11/2014 (abrogato e sostituito dal D.M. n. 104 del 15/04/2019) per le sostanze di Classe 1, 2, 3 e 4, con riferimento all'utilizzo di smalti, materie prime per smalti, coloranti per impasti e smalti, paste serigrafiche, inchiostri, additivi e gasolio.
A tale proposito, il gestore dichiara che:
- per le sostanze in classe 1:
  - il gasolio di autotrazione viene stoccato esternamente fuori terra, in apposito serbatoio metallico uso distributore, dotato di vasca di contenimento, copertura e posto su pavimentazione impermeabile. È presente un deposito di materiali adsorbenti a fianco del serbatoio, per un loro immediato utilizzo in caso di sversamenti accidentali;
  - lo smalto bianco è stoccato in sacconi su area pavimentata ed impermeabile; in caso di perdite accidentali dai contenitori, gli smalti vengono raccolti e rimessi nel saccone e la pavimentazione impermeabile viene lavata seguendo le modalità operative già previste per la pulizia dei pavimenti durante l'attività lavorativa. Le acque di lavaggio vengono raccolte da apposite canalette che le fanno confluire ad una vasca di stoccaggio insieme alle acque derivanti dal lavaggio dei macchinari;
- per le sostanze di ***classe 2, 3 e 4***:
  - le sostanze allo stato solido sono stoccate in appositi sacconi all'esterno dello stabilimento, in un'area pavimentata ed impermeabile. In caso di perdite accidentali dai contenitori, le sostanze vengono raccolte e rimesse nel saccone, mentre la pavimentazione viene lavata seguendo le modalità operative già previste per la pulizia dei pavimenti durante l'attività lavorativa. Le acque di lavaggio vengono raccolte da apposite canalette che le fanno confluire ad una vasca di stoccaggio insieme alle acque derivanti dal lavaggio dei macchinari;

- le sostanze allo stato liquido sono conservate in fusti o cisterne in materiale plastico, posizionate all'interno dello stabilimento, su aree pavimentate ed impermeabili. In caso di sversamenti accidentali la pavimentazione viene lavata seguendo le modalità operative già previste per la pulizia dei pavimenti durante l'attività lavorativa. Sono inoltre previste, in caso di eventi accidentali durante le fasi di scarico e trasporto di tali sostanze, apposite modalità operative che consistono in un intervento immediato di rimozione con pulizia delle pavimentazioni e/o immediato utilizzo di materiali adsorbenti atti a contenere eventuali sversamenti accidentali di liquidi, dislocandoli, per facilitarne l'utilizzo, in diversi punti del percorso di movimentazione.

Dall'analisi delle caratteristiche ambientali del sito, data la presenza di terreni limo-argillosi e l'assenza di significativi livelli acquiferi produttivi fino alla profondità di 15-20 m di profondità dal piano campagna, che costituiscono un limite naturale alla mobilitazione di eventuali elementi contaminanti, non sono emerse particolari criticità in riferimento alla possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee.

Alla luce delle caratteristiche ambientali dell'area e delle misure preventive legate alla possibile dispersione delle sostanze pericolose individuate, l'Azienda ha concluso che non sussiste la possibilità di contaminazione e, di conseguenza, non sussiste l'obbligo di elaborazione e presentazione della relazione di riferimento.

C2.1.6 CONSUMI

Consumi energetici

L'Azienda consuma *energia elettrica* in tutte le fasi del processo produttivo, in parte prelevata da rete e in parte prodotta mediante un ***impianto di cogenerazione*** (turbina alimentata da gas metano) collocata nel piazzale aziendale e gestita da un soggetto terzo (Edison Next S.p.A.), la cui produzione è quasi interamente consumata all'interno dello stabilimento.
Dalla turbina deriva anche energia termica, che è recuperata all'interno degli atomizzatori ATM3 e ATM4.

L'Azienda utilizza *energia termica* (derivante dalla combustione di gas metano) per le operazioni di essiccazione delle polveri, di essiccamento e cottura delle piastrelle e per il funzionamento del forno di termoretrazione.
Il fabbisogno di gas metano viene ridotto grazie al recupero in fase di atomizzazione dell'energia termica residua derivante dalla turbina, nonché grazie all'adozione di sistemi di:
- recupero dell'aria di raffreddamento dei forni all'interno di atomizzatori ed essiccatoi,
- recupero dell'aria di raffreddamento del forno n° 5 per il pre-riscaldo dell'aria di combustione dello stesso.

I consumi di energia elettrica sono misurati mediante un sistema di rilevamento informatizzato delle principali linee che si dipartono dalla cabina di trasformazione, mentre i consumi di gas metano sono misurati mediante un contatore centralizzato; esistono inoltre due contatori parziali per la determinazione dei consumi di gas metano per alimentare il cogeneratore e l'atomizzatore ATM3.

Nel sito sono presenti diversi *impianti termici*, tutti alimentati da gas metano, ad uso sia tecnologico che civile, come dettagliato nelle seguenti tabelle:

IMPIANTI TERMICI AD USO CIVILE

Impianto termico	Potenza termica nominale (kW)
Centrale termica spogliatoi	71
Centrale termica uffici	71
Centrale termica spogliatoi	23

Impianto termico	Potenza termica nominale (kW)
Centrale termica spogliatoi	24
Officina meccanica	44
Officina meccanica	45
Totale	***278 kW***

IMPIANTI TERMICI AD USO TECNOLOGICO

Impianto termico	Potenza termica nominale (kW)	Emissione associata
atomizzatore ATM2	3.487	E34
atomizzatore ATM3	6.392	E33
essiccatoio orizzontale nuova pressa continua	4.900	E66/1-4
essiccatoio orizzontale P6	1.162	E59
essiccatoio orizzontale P7	1.162	E60
essiccatoio orizzontale P8	1.162	E61
essiccatoio orizzontale P9	1.162	E62
essiccatoio preforno	18	ES64
essiccatoio preforno	18	ES65
forno a rulli n° 3	6.974	E55
forno a rulli n° 4	6.974	E57
forno a rulli n° 5	10.220	E68
essiccatoio preforno	700	E67
fornetto termoretrazione imballi	320	E52
fornetto termoretrazione imballi	320	E69
Totale	***44,971 MW***	—

Infine, è presente in stabilimento un *gruppo elettrogeno di emergenza* alimentato da gasolio, con potenza termica nominale pari a 832 KW.

Consumo di materie prime

Le principali materie prime utilizzate nel ciclo produttivo sono:

- materie prime per impasto (argilla, sabbie, feldspati, ecc), materiali naturali di cava ai quali non viene generalmente associata alcuna frase di rischio;
- materie prime per smalti e additivi, prodotti chimici suddivisi in categorie secondo le frasi di rischio riportate nelle rispettive schede di sicurezza;
- reagenti per la depurazione dell'aria (calce per il trattamento di fumi dei forni e polielettrolita per il trattamento di acque reflue di processo), prodotti chimici suddivisi in categorie secondo le frasi di rischio riportate sulle rispettive schede di sicurezza;
- rifiuti ritirati da terzi per essere riutilizzati all'interno del ciclo produttivo (scarto crudo, scarti di mescole crude, fanghi e sospensioni acquose contenenti materiali ceramici).

L'Azienda riutilizza direttamente nel proprio ciclo produttivo i propri scarti crudi e i fanghi derivanti dalla sedimentazione delle acque di prima pioggia; inoltre, sono riutilizzati internamente (nella macinazione argille) i fanghi disidratati derivanti dal trattamento delle acque reflue provenienti dalle linee di squadratura-lappatura.

C2.1.7 SICUREZZA E PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

L'azienda dispone di un Piano di emergenza interno che indica le modalità di gestione di malfunzionamento dei filtri di abbattimento delle emissioni in atmosfera, incendi e spandimenti accidentali.

C2.1.8 CONFRONTO CON LE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI

Il riferimento ufficiale per l'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 2007	Posizionamento aziendale
Sistema di Gestione ambientale	5.1.1	La sede produttiva di Solignano è dotata di un sistema di gestione ambientale ISO 14001:2015 e di un sistema di gestione dell'energia ISO 50001:2018, entrambi certificati. Mediante l'implementazione ed il mantenimento del sistema di gestione ambientale e del sistema di gestione dell'energia, l'Azienda persegue il miglioramento continuo della propria prestazione ambientale ed energetica, mediante l'applicazione di specifiche procedure, garantendo il coinvolgimento del personale e dotandosi di una politica, di obiettivi e programmi di miglioramento in ambito ambientale ed energetico periodicamente aggiornati.
Consumi di energia	5.1.2	La sede produttiva di Solignano è dotata di un sistema di gestione dell'energia ISO 50001:2018 certificato. Mediante l'implementazione e il mantenimento del sistema di gestione dell'energia, l'Azienda persegue il miglioramento continuo della propria prestazione energetica ed è dotata di un proprio Energy Team dedicato all'applicazione del sistema. L'azienda in particolare utilizza energia termica (derivante dalla combustione di metano) per le operazioni di essiccazione delle polveri, di essiccamento e cottura delle piastrelle e per il funzionamento del forno di termoretrazione. Per ridurre il fabbisogno di gas metano, l'Azienda ha adottato dei sistemi di recupero dell'aria di raffreddamento dei forni, che permettono di inviarla agli atomizzatori e agli essiccatoi. L'energia elettrica viene utilizzata in tutte le fasi del processo produttivo. È presente nel sito un impianto di cogenerazione (turbina alimentata da gas metano) gestito da un soggetto terzo, mediante il quale viene prodotta energia elettrica (quasi interamente consumata all'interno dello stabilimento) e da cui deriva energia termica residua, che è recuperata all'interno di uno degli atomizzatori, riducendo così il fabbisogno di gas metano. I consumi di energia elettrica sono misurati mediante un sistema di rilevamento informatizzato delle principali linee che si dipartono dalla cabina di trasformazione, mentre i consumi di gas metano sono misurati mediante un contatore centralizzato. Esistono inoltre due contatori parziali per la determinazione dei consumi di gas metano per alimentare il cogeneratore e gli atomizzatori ATM2 e ATM3.
Emissioni di polveri	5.1.3.1 Emissioni diffuse	Le aree interne ed esterne dello stabilimento in cui potrebbe generarsi la dispersione di polveri nell'ambiente sono presidiate da sistemi di aspirazione che danno quindi origine ad emissioni convogliate. Il piazzale e le zone di stoccaggio vengono inoltre mantenute pulite al fine di evitare accumuli di materiale particellare che potrebbe disperdersi nell'aria per azione del vento. Pertanto, le uniche emissioni diffuse che potrebbero generarsi per movimentazione o stoccaggio in prossimità dei box di materie prime sono da ritenersi di modesta entità.
	5.1.3.2 Emissioni convogliate	Le emissioni delle principali lavorazioni che generano polveri sono convogliate ad impianti di abbattimento costituiti da filtri a tessuto; le concentrazioni di materiale particellare a valle dei filtri assumono valori generalmente inferiori a 10 mg/Nmc.
	5.1.3.3 Emissioni da processi di essiccazione	Le polveri sono convogliate ed espulse in atmosfera, inoltre la loro concentrazione nel flusso è inferiore a 20 mg/Nmc. Gli essiccatoi sono sottoposti a manutenzione e viene effettuata pulizia periodica allo scopo di evitare accumuli di polveri.
	5.1.3.4 Emissioni da processi di cottura	Le polveri emesse dai forni di cottura vengono convogliate ad impianti di abbattimento costituiti da filtri a tessuto, che determinano una concentrazione di polveri nel flusso depurato ampiamente inferiore a 20 mg/Nmc. La combustione viene realizzata con gas naturale e il quantitativo di materiale caricato nei forni viene ottimizzato in relazione al funzionamento ottimale degli impianti.
Composti gassosi	5.1.4.1 Tecniche e misure primarie	Il combustibile impiegato per la cottura è gas naturale. La curva di cottura dei forni è costantemente monitorata ed ottimizzata. Il valore delle emissioni di NO_2 è inferiore a 250 mg/Nmc.

ASPETTO AMBIENTALE	Riferimento Bref 2007	Posizionamento aziendale
	5.1.4.2 Tecniche e misure secondarie	Gli impianti di abbattimento al servizio dei forni di cottura sono provvisti di filtri a tessuto. Per quanto riguarda le emissioni in atmosfera dei composti gassosi, la concentrazione dei composti del Fluoro è ampiamente inferiore a 10 mg/Nmc, mentre la concentrazione dei composti dello Zolfo, intesi come SO_2, è ampiamente inferiore a 500 mg/Nmc.
Acque reflue di processo	5.1.5	L'Azienda copre il proprio fabbisogno idrico ad uso produttivo mediante prelievo attraverso n.2 pozzi industriali. L'acqua prelevata da pozzo è raccolta in una vasca interrata e successivamente avviata ai reparti di utilizzo. Tutte le acque reflue di processo vengono raccolte in apposite vasche e riutilizzate all'interno del ciclo produttivo. I volumi di acqua prelevati dai pozzi sono misurati mediante appositi contatori. È presente uno scarico in pubblica fognatura di acque reflue industriali consistenti esclusivamente in acque di prima pioggia, previo trattamento di sedimentazione e disoleazione in apposite vasche (gli altri scarichi sono relativi ad acque meteoriche da pluviali e piazzali, ad acque di seconda pioggia e ad acque reflue domestiche provenienti dai servizi igienici).
Fanghi	5.1.6	I fanghi vengono destinati a recupero. Lo stabilimento è autorizzato al recupero del rifiuto identificato dal codice EER 08.02.02 "fanghi acquosi contenenti materiali ceramici"
Rifiuti solidi	5.1.7	Il processo di cottura e tutto il ciclo produttivo sono ottimizzati al fine di minimizzare la produzione di rifiuti, i quali vengono per la maggior parte destinati a recupero. Lo stabilimento è inoltre autorizzato al recupero di rifiuti identificati con codice EER 10.12.01 "scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico - scarto crudo non contenente smalto crudo" e EER 10.12.03 "polveri e particolato (polveri cotte provenienti da impianti di rettifica a secco)".
Rumore	5.1.8	Le misure adottate dall'Azienda in tema di insonorizzazione, progettazione di layout, gestione dell'apertura di porte e infissi, garantiscono il rispetto dei limiti assoluti di immissione al confine proprietà come evidenziato dall'ultimo monitoraggio di impatto acustico effettuato.
Emissione convogliate di polveri	5.2.5.1	Le emissioni delle principali lavorazioni che generano polveri sono convogliate ad impianti di abbattimento costituiti da filtri a tessuto; le concentrazioni di materiale particellare a valle del filtro assumono valori generalmente inferiori a 10 mg/Nmc.
Emissione di polveri da cottura	5.2.5.2	Le polveri emesse dai forni di cottura vengono convogliate ad impianti di abbattimento costituiti da filtri a tessuto, che determinano una concentrazione di polveri nel flusso depurato inferiore a 5 mg/Nmc
Composti gassosi	5.2.5.3	I composti del fluoro provenienti dai forni di cottura vengono convogliati ad impianti di abbattimento costituiti da filtri a tessuto, con iniezione di calce idrata, che determinano una concentrazione di tali inquinanti nel flusso depurato inferiore a 5 mg/Nmc
Riutilizzo acque reflue industriali	5.2.5.4	Tutte le acque reflue di processo vengono raccolte in apposite vasche e riutilizzate all'interno del ciclo produttivo.
Riutilizzo fanghi	5.2.5.5	I fanghi vengono destinati a recupero. Lo stabilimento è autorizzato al recupero del rifiuto identificato da codice EER 08.02.02 "fanghi acquosi contenenti materiali ceramici"

Il gestore dichiara che le tecniche adottate presso l'installazione in oggetto risultano pienamente in linea con quelle associate alle BAT e che le procedure di gestione ambientale adottate nel sito garantiscono il mantenimento nel tempo delle prestazioni conseguite.

L'Azienda si è confrontata anche con le **Linee guida nazionali contenute nel D.M. 29/01/2007** sopra citato; il posizionamento dell'installazione rispetto agli indicatori di performance previsti (per la produzione di gres porcellanato) è documentato di seguito.

- Consumo di energia: negli anni fra il 2012 e il 2022 il consumo specifico totale medio di energia si è sempre mantenuto al di sotto della soglia prevista dalle Linee guida di settore (6,5 GJ/t per la produzione di gres porcellanato con ciclo completo, 6 GJ/t per la produzione di monocottura con ciclo completo).
- Consumo di materie prime: i materiali di scarto sono quasi interamente destinati a recupero, per la maggior parte all'interno dell'installazione stessa. Il riutilizzo (interno e/o esterno) è sempre stato superiore al 99% tra il 2012 e il 2022, a fronte di un valore di riferimento delle Linee guida >50%.
- Consumo idrico: le acque reflue industriali sono interamente riutilizzate all'interno del ciclo produttivo aziendale. Il fattore di riciclo delle acque reflue è sempre stato pari al 100% fra il 2012 e il 2022, a fronte di un valore di riferimento previsto dalle Linee guida >50%.

- Emissioni in atmosfera: vengono utilizzati filtri a tessuto per reparto di stoccaggio argilla, preparazione impasto, atomizzatori, pressatura, reparti di preparazione smalti e smaltatura, pulizia pneumatica e reparto scelta; vengono utilizzati filtri a maniche di tessuto con prerivestimento per l'assorbimento dei composti del fluoro per i forni di cottura e sistemi di abbattimento a velo d'acqua per le cabine di spruzzatura del laboratorio. Fra il 2012 e il 2021 i fattori di emissione dei principali inquinanti (materiale particellare, fluoro e piombo) sono sempre rimasti ben al di sotto della soglia prevista dalle Linee guida di settore.
- Emissioni negli scarichi idrici: non esiste alcuno scarico di acque reflue industriali, fatta eccezione per le acque di prima pioggia; le acque reflue di processo sono riutilizzate interamente nel medesimo processo e nel medesimo sito.
- Rumore: la valutazione di impatto acustico del tecnico competente mostra un sostanziale rispetto della normativa in materia di rumore.
- Produzione di rifiuti: i rifiuti prodotti internamente sono inviati quasi tutti al recupero, ad eccezione della calce esausta, che viene conferita a terzi per lo smaltimento.

Parametro	*Riferimento MTD IPPC*	*INDUSTRIE CERAMICHE PIEMME S.p.A.* *Stabilimento di Solignano di Castelvetro*					*ADEGUAMENTO*
		2012	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	
Fattore di riutilizzo dei rifiuti/residui	> 50 %, interno o esterno	81,8% interno + 17,9% esterno = 99,7% totale	84,9% interno + 14,8% esterno = 99,7% totale	86,5% interno + 13,2% esterno = 99,7% totale	86,7% interno + 13,0% esterno = 99,7% totale	86,5% interno + 15,2% esterno = 99,7% totale	**adeguato**
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)	7,0%	7,7%	8,0%	10,6%	8,4%	**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	31,9%	34,2%	39,2%	24,4%	34,2%	**adeguato**
Rapporto consumo/fabbisogno	---	51,6%	52,7%	48,6%	44,9%	49,6%	**---**
Consumo idrico specifico	---	18,7 m^3/1000 m^2	19,0 m^3/1000 m^2	18,2 m^3/1000 m^2	16,5 m^3/1000 m^2	20,2 m^3/1000 m^2	**---**
		0,92 m^3/t	0,94 m^3/t	0,89 m^3/t	0,77 m^3/t	0,90 m^3/t	**---**
Consumo specifico totale medio di energia, in GJ/t di prodotto versato a magazzino *	6,5 GJ/t (ciclo completo per gres porcellanato) 6 GJ/t (ciclo completo per monocottura)	5,16 GJ/t *	5,25 GJ/t *	5,16 GJ/t *	5,33 GJ/t *	4,77 GJ/t *	**adeguato**
Fattore di emissione materiale particellare	7,5 g/m^2	0.91 g/m^2	0,81 g/m^2	1,11 g/m^2	0,93 g/m^2	0,74 g/m^2	**adeguato**
Fattore di emissione composti del fluoro	0,6 g/m^2	0,075 g/m^2	0,046 g/m^2	0,061 g/m^2	0,063 g/m^2	0,071 g/m^2	**adeguato**
Fattore di emissione composti del piombo	0,05 g/m^2	0,0002 g/m^2	0,0001 g/m^2	0,0010 g/m^2	0,0004 g/m^2	0,0008 g/m^2	**adeguato**

* i consumi energetici specifici sono stati calcolati come rapporto tra i consumi totali e la somma tra la produzione di piastrelle e l'atomizzato venduto moltiplicato per il fattore 0,33. Tale fattore considera che la produzione di 1 t di atomizzato comporti un consumo energetico pari a circa il 30% del consumo connesso alla produzione di 1 t di piastrelle. (Indicazioni Emission Trading)
EEJ = (EE prelevata – EE ceduta) / (Produzione piastrelle + 0,33 * Produzione ATM per vendita)
NGJ =(NG cog + NG ind) / (Produzione piastrelle + 0,33 * Produzione ATM per vendita)

Parametro	Riferimento MTD IPPC	INDUSTRIE CERAMICHE PIEMME S.p.A. Stabilimento di Solignano di Castelvetro						ADEGUAMENTO
		2017	2018	2019	2020	2021	2022	
Fattore di riutilizzo dei rifiuti/residui	> 50 %, interno o esterno	83,4% int.+ 16,3% est. = 99,7% totale	82,3% int. + 17,3% est. = 99,7% totale	81,5% int. + 18,2% est. = 99,7% totale	74,3% int. + 25,3% est. = 99,6% totale	71,7% int. + 27,9% est.= 99,7% totale	67,1% int. + 32,5% est.= 99,6% totale	**adeguato**
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)	8,8%	8,2%	8,2%	8,4%	8,8%	9,3%	**adeguato**
Fattore di riciclo delle acque reflue	> 50 %, interno o esterno	100% interno	100% interno	100% interno	100% interno	99,9% int. + 0,1% est.= 100% totale	99,6% int. + 0,4% est.= 100% totale	**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	17,6%	14,5%	11,7%	17,4%	31,0%	28,7%	**adeguato**
Rapporto consumo/ fabbisogno	----	44,5%	42,0%	44,4%	51,8%	53,2%	60,3%	**---**
Consumo idrico specifico	----	18,1 m^3/1000 m^2	19,6 m^3/1000 m^2	19,9 m^3/1000 m^2	12,3 m^3/1000 m^2	10,3 m^3/1000 m^2	14,1 m^3/1000 m^2	**---**
		0,86 m^3/t	0,92 m^3/t	0,94 m^3/t	0,59 m^3/t	0,49 m^3/t	0,70 m^3/t	**---**
Consumo specifico totale medio di energia, in GJ/t di prodotto versato a magazzino *	6,5 GJ/t (ciclo completo per gres porcellanato) 6 GJ/t (ciclo completo per monocottura)	5,08 GJ/t *	5,11 GJ/t *	5,04 GJ/t *	5,98 GJ/t *	6,05 GJ/t *	5,86 GJ/t *	**adeguato**
Fattore di emissione mat. particellare	7,5 g/m^2	1,06 g/m^2	0,77 g/m^2	1,12 g/m^2	0,52 g/m^2	0,33 g/m^2	0,60 g/m^2	**adeguato**
Fattore di emissione composti del F	0,6 g/m^2	0,034 g/m^2	0,037 g/m^2	0,040 g/m^2	0,040 g/m^2	0,033 g/m^2	0,039 g/m^2	**adeguato**
Fattore di emissione composti del Pb	0,05 g/m^2	0,0007 g/m^2	0,0001 g/m^2	0,0001 g/m^2	0,0002 g/m^2	0,0001 g/m^2	0,0005 g/m^2	**adeguato**

* i consumi energetici specifici sono stati calcolati come rapporto tra i consumi totali e la somma tra la produzione di piastrelle e l'atomizzato venduto moltiplicato per il fattore 0,33. Tale fattore considera che la produzione di 1 t di atomizzato comporti un consumo energetico pari a circa il 30% del consumo connesso alla produzione di 1 t di piastrelle. (Indicazioni Emission Trading)

EEJ = (EE prelevata – EE ceduta) / (Produzione piastrelle + 0,33 * Produzione ATM per vendita)

NGJ =(NG cog + NG ind) / (Produzione piastrelle + 0,33 * Produzione ATM per vendita)

Il gestore si è inoltre confrontato con il **BRef "Energy efficiency" di febbraio 2009**, formalmente adottato dalla Commissione Europea, valutando la tecnologia utilizzata ed evidenziando gli interventi adottati:

Processo	Tecnologia utilizzata	Applicazione di BAT	Valutazione della tecnologia e delle alternative o intenzioni progettuali di intervento
Centrale termica riscaldamento ambienti	Bruciatori a gas	sì	L'installazione utilizza le migliori tecnologie del settore implementando una logica di funzionamento dei bruciatori atta a garantire il minor consumo possibile.
Essiccatoi e forni	Bruciatori a gas	sì	Sono presenti bruciatori modulanti che consentono di ottenere il miglior rendimento in funzione del consumo energetico.
Riscaldamento ambienti	Isolamento termico	sì	L'Azienda sta valutando se sia possibile rendere gli ambienti più isolati e ridurre lo scambio energetico.
Motori elettrici	Motori standard	sì	È attiva una politica di acquisto di motori ad alta efficienza in caso di sostituzione.
Compressori	Motori standard	sì	
Aspirazione	Motori standard	sì	
Altri processi	Illuminazione	sì	È attiva una politica di acquisto di corpi illuminanti ad alta efficienza in caso di sostituzione.

Il gestore sottolinea che l'Azienda sta già applicando in tutto lo stabilimento, ove possibile, una politica di efficienza energetica che risponde come consumi alle BAT specifiche di settore; inoltre, lo stabilimento in oggetto è dotato di un sistema di gestione dell'energia certificato ai sensi della norma UN EN ISO 50001.
Mediante l'implementazione ed il mantenimento del sistema di gestione dell'energia, l'Azienda persegue il miglioramento continuo della propria prestazione energetica ed è dotata di un proprio Energy Team dedicato all'applicazione del sistema.

C2.2 PROPOSTA DEL GESTORE

Il gestore dell'installazione, a seguito della valutazione di inquadramento ambientale e territoriale e della previsione degli impatti esaminati conferma la situazione impiantistica attuale con le modifiche proposte, non ritenendo necessario adottare alcuna misura ulteriore di adeguamento alle MTD.

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 degli indici prestazionali proposti dalle Linee guida nazionali di settore**.

❖ *Ciclo produttivo e capacità produttiva*

Al momento della presentazione della **domanda di riesame**, il gestore ha segnalato che era in corso la realizzazione di modifiche dell'assetto impiantistico già autorizzate, che risultano ad oggi concluse.
Tali interventi non hanno modificato nella sostanza il ciclo produttivo attuato nello stabilimento, ma hanno permesso di ottimizzare l'assetto impiantistico esistente e di limitare il ricorso a fornitori esterni per lavorazioni di finitura (lappatura, taglio, rettifica, squadratura).
È rimasta, inoltre, invariata, la capacità produttiva massima dell'installazione, in considerazione del fatto che non sono state apportate modifiche alle caratteristiche impiantistiche e di funzionamento dei forni di cottura.

In sede di **domanda di riesame**, il gestore ha confermato l'assetto impiantistico e gestionale già autorizzato, senza proporre ulteriori modifiche.

❖ *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", si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.
Si valuta positivamente il riutilizzo all'interno del ciclo produttivo della maggior parte degli scarti di lavorazione, nonché il recupero di rifiuti prodotti da altre Aziende, in sostituzione di equivalenti quantitativi di materiali di cava.

Dal momento che in sede di **riesame** non sono state previste variazioni dell'assetto impiantistico e gestionale già oggi autorizzato, si ***confermano le condizioni già fissate dall'AIA in merito a materie prime e rifiuti, senza necessità di prevedere interventi da parte del gestore, né ulteriori e/o diverse prescrizioni specifiche.***

❖ *Bilancio idrico*

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente sezione C2.1.2 "Prelievi e scarichi idrici", si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.
Si ricorda, comunque, che il prelievo di acqua da pozzo costituisce un fattore che deve essere sempre tenuto in considerazione dal gestore, al fine di incentivare tutti i sistemi che ne garantiscono un minor utilizzo o comunque un uso ottimale.

Dal momento che in sede di **riesame** non sono state previste variazioni dell'assetto impiantistico e gestionale già autorizzato, si ***confermano le condizioni già fissate dall'AIA in merito al bilancio idrico, senza necessità di prevedere interventi da parte del gestore, né ulteriori e/o diverse prescrizioni specifiche.***

❖ *Consumi energetici*

Visto quanto dichiarato dal gestore e riportato nelle precedenti sezioni C2.1.6 "Consumi energetici" e C2.1.8 "Confronto con le migliori tecniche disponibili", si ritiene che le prestazioni correlate ai consumi energetici siano allineate con le MTD di settore.
Si valutano, inoltre, positivamente l'adozione di sistemi di recupero del calore di raffreddamento dei forni e l'intenzione di acquistare macchinari ad alta efficienza energetica in caso di future sostituzioni.

Dal momento che in sede di **riesame** non sono state previste variazioni dell'assetto impiantistico e gestionale già autorizzato, si ***confermano le condizioni già fissate dall'AIA in merito ai consumi energetici, senza necessità di prevedere interventi da parte del gestore, né ulteriori e/o diverse prescrizioni specifiche.***

❖ *Emissioni in atmosfera*

Le emissioni produttive sono dotate di impianti di abbattimento che, se correttamente gestiti, permettono di rispettare i limiti ad oggi vigenti.
Occorre comunque sottolineare che gli aspetti legati alle emissioni di inquinanti in atmosfera necessitano di un'attenzione gestionale particolare da parte del gestore, al fine di evitare di contribuire all'ulteriore degrado della qualità dell'aria del territorio di insediamento, peraltro già abbastanza compromessa.

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

- gli *impianti termici civili* sono alimentati da gas naturale e la loro potenza termica nominale complessiva è **inferiore a 3 MW**, per cui, ai sensi del Titolo II della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, non è necessario autorizzare espressamente le relative emissioni in atmosfera;
- gli *impianti termici produttivi*, tutti alimentati da gas metano, consistono in bruciatori a servizio di forni di cottura, atomizzatori, essiccatoi e forno di termoretrazione, i cui effluenti gassosi sono convogliati a punti di emissione in atmosfera già autorizzati. La loro potenza termica nominale complessiva risulta **superiore a 3 MW**, ma tutti i citati impianti termici ricadono nelle esclusioni di cui all'art. 273-bis, comma 10 del D.Lgs. 152/06 Parte Quinta, per cui **non è necessario prevedere limiti di concentrazione massima specifici**, **né ulteriori autocontrolli periodici** a carico del gestore.

Si conferma che, nel caso in cui l'Azienda intendesse sostituire gli strumenti analogici di registrazione di differenza di pressione (atti a verificare il funzionamento del filtro di depurazione) a servizio dei forni di cottura con registratori di tipo digitale, si ritiene opportuno che vengano mantenute inalterate le seguenti caratteristiche di funzionamento:

- registrazione della differenza di pressione monte/valle del filtro visualizzato con una sola traccia,

- indicazione del fondo scala di riferimento (il valore massimo deve essere fisso e non "dinamico") e scansione temporale,
- possibilità di effettuare annotazioni dal pannello dello stesso strumento posto sul quadro di comando del filtro.

Inoltre, deve essere garantita l'estrazione in formato grafico e la scansione temporale deve essere di almeno 1 ora (max 2 ore) per verificare il rispetto delle prescrizioni richieste in autorizzazione.
Infine, deve essere garantita l'inalterabilità del dato.

Dal momento che in sede di **riesame** non sono state previste variazioni dell'assetto impiantistico e gestionale già ad oggi autorizzato, si ***confermano le condizioni già fissate dall'AIA in merito alle emissioni in atmosfera, senza necessità di prevedere interventi da parte del gestore, né ulteriori e/o diverse prescrizioni specifiche***, fatta eccezione per quanto riguarda le ***emissioni odorigene***, in merito alle quali a giugno 2023 il gestore ha presentato una relazione tecnica di primo livello ai sensi delle "*Linee guida per la caratterizzazione e l'autorizzazione delle emissioni gassose in atmosfera delle attività ad impatto odorigeno*" (LG 35/DT) di Arpae, in ottemperanza al punto a della Determinazione n. 5624/2022 di modifica non sostanziale all'AIA.

A tale riguardo il Presidio Tematico Regionale Emissioni industriali di Arpae - APA Centro (PTR) ha fornito il proprio contributo tecnico con prot. n. 129169 del 25/07/2023, nel quale si evidenzia che dalla relazione prodotta dall'Azienda non emergono criticità significative rispetto alle emissioni odorigene, anche considerato che nel processo produttivo viene utilizzata la stampa digitale ma non processi di smaltatura "full digital". Si è rilevato, tuttavia, che:

- la caratterizzazione olfattometrica eseguita ha riguardato il solo punto di emissione E68 (a servizio del forno 5) e non anche le emissioni E55 (forno F3/1) ed E57 (forno F4/1), associate a forni esistenti più tradizionali, con fase di parcheggio del crudo e quindi ritenute non rilevanti sotto l'aspetto odorigeno;
- la Ditta è ubicata in un'area caratterizzata da frequenti segnalazioni per problematiche di natura odorigena di provenienza ceramica, anche se non certamente e direttamente ascrivibili all'installazione in oggetto.

Tutto ciò premesso, il PTR ritiene opportuno mantenere un controllo sulle emissioni odorigene dei forni di cottura mediante monitoraggi del gestore, da eseguire con autocontrolli a cadenza ***trimestrale*** (4 analisi/anno) sulla **concentrazione di odore** (ou_E/m^3) ai sensi della norma UNI EN 13725:2022, in corrispondenza delle emissioni in atmosfera a servizio di tutti i forni di cottura (**E55**, **E57** ed **E68**); le determinazioni dovranno essere effettuate contestualmente ai monitoraggi periodici prescritti per gli altri inquinanti e tutte le analisi di Unità Odorimetriche dovranno essere espresse sia in termini di concentrazione di odore, sia in termini di flusso di odore.
I risultati dei primi quattro autocontrolli della concentrazione di odore devono essere comunicati e trasmessi ad Arpae **entro 60 giorni dalla data dell'ultimo campionamento**, mediante l'elaborazione di una relazione tecnica riassuntiva degli esiti dei monitoraggi, in cui vengano riportati anche i seguenti dati:

- portate emissive delle emissioni,
- metri quadrati prodotti al giorno,
- produzione in atto al momento della misura relativamente a formato e spessore,
- tipologia e quantità di inchiostri applicati,

per permettere una completa valutazione dei dati raccolti.

Si ritiene inoltre opportuno prescrivere al gestore di trasmettere, al termine del primo anno di misure, uno **studio modellistico di ricaduta delle sostanze odorigene**, che permetta di determinare l'impatto odorigeno sui recettori sensibili presenti nell'intorno dell'Azienda e di individuare un "*valore obiettivo*" di emissione odorigena in corrispondenza delle emissioni in atmosfera a servizio

dei forni di cottura, che consenta il rispetto delle soglie di ricaduta odorigena previste dalla normativa vigente presso i medesimi recettori.
Nel frattempo, in base ai risultati ottenuti, il gestore ha la facoltà di proporre eventuali interventi di mitigazione, descrivendo le soluzioni tecnico/impiantistiche e/o gestionali ritenute adeguate allo scopo, al fine di realizzare un efficace contenimento delle emissioni odorigene.
Al termine della prima campagna di misure, sulla base dei dati e delle evidenze riscontrabili nella relazione tecnica e nello studio modellistico sopra citati, nonché alla luce di riscontri inerenti la presenza/assenza di problematiche di emissioni odorigene nel territorio circostante, anche su eventuale espressa richiesta del gestore, l'Autorità Competente provvederà a fissare un "valore obiettivo" da introdurre in AIA; inoltre, potrà prevedere modifiche autorizzative relativamente alla periodicità dei monitoraggi della concentrazione di odore e all'eventuale realizzazione dei piani di adeguamento.

Si segnala che l'Azienda ha sottoscritto in data 29/02/2024 l' "*Accordo territoriale volontario per il contenimento delle emissioni odorigene nei comuni di Castelvetro di Modena e di Castelnuovo Rangone*" stipulato tra i comuni di Castelvetro di Modena e Castelnuovo Rangone e le Aziende ceramiche soggette ad AIA situate nella frazione di Solignano di Castelvetro di Modena; a tale proposito, si ritiene opportuno recepire nella sezione E "Raccomandazioni" del presente provvedimento la segnalazione di alcune buone prassi gestionali finalizzate al contenimento di possibili emissioni odorigene.

❖ *Protezione del suolo*

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente sezione C2.1.5 "Protezione del suolo e delle acque sotterranee", si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.
Si raccomanda, comunque, all'Azienda l'attento monitoraggio dei livelli delle vasche contenenti le acque reflue e i fanghi, nonché delle relative tubazioni, a completamento della protezione del suolo e delle acque sotterranee.

Dal momento che in sede di **riesame** non sono state previste variazioni dell'assetto impiantistico e gestionale già autorizzato, si ***confermano le condizioni già fissate dall'AIA in merito alla protezione di suolo e acque sotterranee, senza necessità di prevedere interventi da parte del gestore, né ulteriori e/o diverse prescrizioni specifiche.***

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, a meno che sulla base di una valutazione sistematica del rischio di contaminazione non siano fissate diverse modalità o più ampie frequenze per tali controlli ".

Inoltre, 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 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.

Dal momento che in sede di **riesame** non sono state previste variazioni dell'assetto impiantistico e gestionale già autorizzato, si ***confermano le condizioni già fissate dall'AIA in merito all'impatto acustico, senza necessità di prevedere interventi da parte del gestore, né ulteriori e/o diverse prescrizioni specifiche.***

Ciò premesso, non sono emerse durante l'istruttoria né criticità elevate né particolari effetti cross-media che richiedano l'esame di configurazioni impiantistiche alternative a quella proposta dal gestore o di adeguamenti.
Dunque la situazione impiantistica presentata è considerata accettabile nell'adempimento di quanto stabilito dalle prescrizioni specifiche di cui alla successiva sezione D.

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

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

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

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

D2 CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'INSTALLAZIONE

D2.1 finalità

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

D2.2 comunicazioni e requisiti di notifica

1. Il gestore dell'installazione è tenuto a presentare **ad Arpae di Modena** e **Comune di Castelvetro di Modena annualmente entro il 30/04** una relazione relativa all'anno solare precedente, che contenga almeno:
   - i dati relativi al piano di monitoraggio;
   - un riassunto delle variazioni impiantistiche effettuate rispetto alla situazione dell'anno precedente;

- un commento ai dati presentati in modo da evidenziare le prestazioni ambientali dell'impresa nel tempo, valutando tra l'altro il posizionamento rispetto alle MTD (in modo sintetico, se non necessario altrimenti), nonché la conformità alle condizioni dell'autorizzazione;
- documentazione attestante il mantenimento dell'eventuale certificazione ambientale UNI EN ISO 14001 e/o della 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-quattuordecies 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 Castelvetro di Modena. 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 in 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. 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 superamenti dei valori limite emissivi autorizzati potranno essere suscettibili di sanzioni secondo l'art. 29-quattuordecies comma 3 e comma 4 della Parte Seconda del D.Lgs. 152/06.
6. 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 l'Autorità competente.
7. Alla luce dell'entrata in vigore del D.Lgs. 46/2014, recepimento della Direttiva 2010/75/UE, e in particolare dell'art. 29-sexies, comma 6-bis del D.Lgs. 152/06, nelle more di ulteriori indicazioni di parte del Ministero o di altri organi competenti, si rende necessaria l'**integrazione del Piano di Monitoraggio** programmando **specifici controlli sulle acque sotterranee e sul suolo** secondo le frequenze definite dal succitato decreto (almeno ogni cinque anni per le acque sotterranee ed almeno ogni dieci anni per il suolo). Pertanto il gestore deve **trasmettere ad Arpae di Modena**, **entro la scadenza che sarà 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 domanda di modifica non sostanziale dell'AIA).

8. Il gestore è tenuto ad aggiornare la documentazione relativa alla "verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento" di cui all'art. 29-ter comma 1 lettera *m)* del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda (presentata in sede di 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.

D2.3 raccolta dati ed informazioni

1. Il gestore deve provvedere a raccogliere i dati come richiesto nel Piano di Monitoraggio riportato nella relativa sezione.
   A tal fine il gestore dovrà dotarsi di specifici registri cartacei e/o elettronici per la registrazione dei dati, così come indicato nella successiva sezione D3. In particolare, per quanto riguarda emissioni in atmosfera e scarichi idrici, le informazioni sulle analisi periodiche prescritte devono essere annotate utilizzando gli appositi "Format per la registrazione dei campionamenti periodici" di cui all'Allegato 3 alla D.G.R. 152/2008 (Moduli A/1, A/2 e S/1), integrati dagli specifici Moduli dello strumento di reporting dei dati di monitoraggio e controllo di cui all'Allegato 1 alla 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.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	**PUNTO DI EMISSIONE E2/5 – rep. smaltatura (4 linee) e preparazione smalti (20 tamburlani)**	**PUNTO DI EMISSIONE E3/6 – pulizia pneumatica reparto presse**	**PUNTO DI EMISSIONE E7/10 – reparto presse (n.4 presse, n.2 coloratori a secco, nastri cocci esterni)**	**PUNTO DI EMISSIONE E24 – spazzolatura reparto scelta**
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm^3/h)	40.000	1.500	57.000	4.500
Altezza minima (m)	12	12	12	9
Durata (h/g)	24	8	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm^3)	7,5	9,7	7,5	7,5
Silice libera cristallina (mg/Nm^3)	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 **≥ 25 g/h**.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E29 – n.2 cabine spruzzatura prove a velo d'acqua (funzionanti alternativamente)	PUNTO DI EMISSIONE E30 – n.2 cabine spruzzatura prove a velo d'acqua (funzionanti alternativamente)	PUNTO DI EMISSIONE E32 – movimentazione materie prime e macinazione	PUNTO DI EMISSIONE E33 – atomizzatore ATM2 + cogeneratore Edison Next
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm^3/h)	2.000	2.000	26.000	50.850
Altezza minima (m)	8	8	10	15
Durata (h/g)	saltuaria	saltuaria	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm^3)	10	10	10	12
Silice libera cristallina (mg/Nm^3)	5 *	5 *	5*	5*
Ossidi di Azoto (come NO_2) (mg/Nm^3)	---	---	---	200
Ossidi di Zolfo (come SO_2) (mg/Nm^3)	---	---	---	35 **
Monossido di Carbonio (mg/Nm^3)	---	---	---	100
Impianto di depurazione	---	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	*annuale (portata e polveri)*	*annuale (portata e polveri)*	*semestrale (portata, polveri)*	*trimestrale (portata, polveri) annuale (NO_X, CO)*

* 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	PUNTO DI EMISSIONE E34 – atomizzatore ATM3 + cogeneratore Edison Next	PUNTO DI EMISSIONE E35 – pulizia pneumatica rep. macinazione	PUNTO DI EMISSIONE E36/1 – movimentazione atomizzato	PUNTO DI EMISSIONE E36/2 – movimentazione atomizzato e alimentazione presse
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm^3/h)	32.000	2.500	22.000	30.000
Altezza minima (m)	15	10	10	10
Durata (h/g)	24	saltuaria	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm^3)	12	10	7,5	7,5
Silice libera cristallina (mg/Nm^3)	5 *	5 *	5 *	5 *
Ossidi di Azoto (come NO_2) (mg/Nm^3)	200	---	---	---
Ossidi di Zolfo (come SO_2) (mg/Nm^3)	35 **	---	---	---
Monossido di Carbonio (mg/Nm^3)	100	---	---	---
Impianto di depurazione	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	*trimestrale (portata, polveri) annuale (NO_X, CO)*	*semestrale (portata, polveri)*	*semestrale (portata, polveri)*	*semestrale (portata, polveri)*

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

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E37 – pressatura e alimentazione (n.1 pressa continua), n.2 coloratori a secco (4 batterie di stoccaggio)	PUNTO DI EMISSIONE E38 – pulizia pneumatica reparto presse	PUNTO DI EMISSIONE E45 – linee applicazione effetti speciali su gres (n.1 linea) + spazzole uscita presse (n.1 linea) + spazzolatura scelta	PUNTO DI EMISSIONE E52 – bruciatore termoretraibile
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm^3/h)	65.000	1.500	50.000	400
Altezza minima (m)	10	12	12	8
Durata (h/g)	24	8	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm^3)	7,5	9,7	7,5	---

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E37 – pressatura e alimentazione (n.1 pressa continua), n.2 coloratori a secco (4 batterie di stoccaggio)	PUNTO DI EMISSIONE E38 – pulizia pneumatica reparto presse	PUNTO DI EMISSIONE E45 – linee applicazione effetti speciali su gres (n.1 linea) + spazzole uscita presse (n.1 linea) + spazzolatura scelta	PUNTO DI EMISSIONE E52 – bruciatore termoretraibile
Silice libera cristallina (mg/Nm^3)	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 **≥ 25 g/h**.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E54 – movimentazione impasto gres porcellanato + soffiaggio ingresso forni	PUNTO DI EMISSIONE E55 – forno F3/1	PUNTI DI EMISSIONE E56 e E56/1 – camini raffreddamento forno F3/1	PUNTO DI EMISSIONE E57 – forno F4/1
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm^3/h)	23.000	22.000	15.000 cad.	22.000
Altezza minima (m)	15	15	12	15
Durata (h/g)	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm^3)	7,5	3	---	3
Silice libera cristallina (mg/Nm^3)	5 *	---	---	---
Piombo (mg/Nm^3)	---	0,3	---	0,3
Fluoro (mg/Nm^3)	---	3	---	3
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nm^3)	---	50	---	50
Aldeidi (mg/Nm^3)	---	20	---	20
Ossidi di Azoto (come NO_2) (mg/Nm^3)	---	200	---	200
Ossidi di Zolfo (come SO_2) (mg/Nm^3)	---	500 **	---	500 **
Impianto di depurazione	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	---	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	*semestrale (portata, polveri)*	*trimestrale (portata, polveri, F, **odori** §)* *semestrale (SOV, aldeidi)* *annuale (Pb, NO_x)*	---	*trimestrale (portata, polveri, F, **odori** §)* *semestrale (SOV, aldeidi)* *annuale (Pb, NO_x)*

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

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

§ si veda quanto prescritto al successivo punto **D2.4.15**.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTI DI EMISSIONE E58/1 e E58/2 – camini raffreddamento forno F4/1	PUNTO DI EMISSIONE E59 – essiccatoio orizzontale	PUNTO DI EMISSIONE E60 – essiccatoio orizzontale	PUNTO DI EMISSIONE E61 – essiccatoio orizzontale	PUNTO DI EMISSIONE E62 – essiccatoio orizzontale
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm^3/h)	15.000 cad.	11.000	11.000	11.000	11.000
Altezza minima (m)	12	12	12	12	12
Durata (h/g)	24	24	24	24	24
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E64 – essiccatoio pre-cottura	PUNTO DI EMISSIONE E65 – essiccatoio pre-cottura	PUNTO DI EMISSIONE E66/1 – essiccatoio orizzontale cinque piani	PUNTO DI EMISSIONE E66/2 – essiccatoio orizzontale cinque piani	PUNTO DI EMISSIONE E66/3 – essiccatoio orizzontale cinque piani
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm^3/h)	20.000	20.000	12.000	12.000	12.000
Altezza minima (m)	10,75	10,75	8	8	8
Durata (h/g)	24	24	24	24	24
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E66/4 – essiccatoio orizzontale 5 piani	PUNTO DI EMISSIONE E67 – essiccatoio orizzontale pre-forno	PUNTO DI EMISSIONE E68 – forno n°5	PUNTO DI EMISSIONE E69 – bruciatore termoretraibile	PUNTO DI EMISSIONE E70 – emergenza forno n°5
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm^3/h)	12.000	8.000	23.000	400	---
Altezza minima (m)	8	8	15	8	---
Durata (h/g)	24	24	24	24	---
Materiale Particellare (mg/Nm^3)	—	—	3	—	---
Piombo (mg/Nm^3)	—	—	0,3	—	---
Fluoro (mg/Nm^3)	—	—	3	—	---
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nm^3)	—	—	50	—	---
Aldeidi (mg/Nm^3)	—	—	20	—	---
Ossidi di Azoto (come NO_2) (mg/Nm^3)	—	—	200	—	---
Ossidi di Zolfo (come SO_2) (mg/Nm^3)	—	—	500 *	—	---
Impianto di depurazione	—	—	Filtro a tessuto	—	---
Frequenza autocontrolli	—	—	*trimestrale (portata, polveri, F, **odori** §)* *semestrale (SOV, aldeidi)* *annuale (Pb, NO_x)*	—	---

* limite di emissione da ritenersi automaticamente rispettato se il bruciatore è alimentato con gas metano.
§ si veda quanto prescritto al successivo punto **D2.4.15**.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E71/1 – raffreddamento forno n°5	PUNTO DI EMISSIONE E71/2 – raffreddamento forno n°5	n. 4 TORRINI RICAMBIO D'ARIA – cabine delle linee di lappatura - rettifica - squadratura	n. 4 TORRINI RICAMBIO D'ARIA – cabine delle linee di lappatura - taglio - rettifica - squadratura	n. 4 TORRINI RICAMBIO D'ARIA – cabine delle linee di lappatura - taglio - rettifica - squadratura
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm^3/h)	65.000	65.000	15.000 cad	15.000 cad	15.000 cad
Altezza minima (m)	8	8	---	---	---
Durata (h/g)	24	24	24	24	24
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

RIEPILOGO DELLE QUOTE PATRIMONIO ACCANTONATE

INQUINANTE	QUOTE IN USO		QUOTE PATRIMONIO			
	data	n° quote	data formazione	n°quote	Modalità formazione	Scadenza
Materiale particellare (emissioni "fredde")	12/06/2023	82,804	04/06/2016	0,954	Trasformazione volontaria di quote in uso in quote patrimonio (Protocollo Ceramico 2009, art. 5 lett.a)	illimitata
			21/03/2023	28,376	Trasformazione di quote in uso in quote patrimonio a seguito di smantellamento (art.5, lett.d)	20/03/2028
			12/06/2023	4,796	Trasformazione di quote in uso in quote patrimonio a seguito di dismissione impianti (art.5, lett.a)	11/06/2028
			12/06/2023	2,1	Trasformazione di quote in uso in quote patrimonio a seguito di miglioramenti (art.5, lett.a)	illimitata
Materiale particellare (emissioni "calde"		4,824	04/06/2016	0,216	Trasformazione volontaria di quote in uso in quote patrimonio (Protocollo Ceramico 2009, art. 5 lett.a)	illimitata
			21/03/2023	0,353	Trasformazione di quote in uso in quote patrimonio a seguito di smantellamento (art.5, lett.d)	20/03/2028
Ossidi di azoto		719,280	21/03/2023	551,502	Trasformazione di quote in uso in quote patrimonio a seguito di smantellamento (art.5, lett.d)	20/03/2028

PRESCRIZIONI RELATIVE AI METODI DI PRELIEVO ED ANALISI

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

   - Punto di prelievo: attrezzatura e collocazione (riferimento norma tecnica UNI EN 15259)
     Ogni emissione elencata in Autorizzazione deve essere numerata ed identificata univocamente (con scritta indelebile o apposita cartellonistica) **in prossimità del punto di emissione e del punto di campionamento**, qualora non coincidenti.
     I punti di misura e 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.
     Conformemente a quanto indicato nell'Allegato VI (punto 3.5) alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, per garantire la condizione di stazionarietà e uniformità necessaria alla 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 ad 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.
     Nel caso in cui non siano completamente rispettate le condizioni geometriche sopra riportate, la stessa norma UNI EN 15259 (nota 5 del paragrafo 6.2.1) indica la possibilità di utilizzare dispositivi aerodinamicamente efficaci (ventilatori, pale, condotte con disegno particolare, ecc) per ottenere il rispetto dei requisiti di stazionarietà e uniformità: esempi di tali dispositivi erano descritti nella norma UNI 10169:2001 (Appendice C) e nel metodo ISO 10780:1994 (Appendice D).
     È facoltà dell'Autorità Competente (Arpae SAC) richiedere eventuali modifiche del punto di prelievo scelto qualora in fase di misura se ne riscontri l'inadeguatezza tecnica e su specifica proposta dell'Autorità Competente (Arpae SAC).
     In funzione delle dimensioni del condotto, devono essere previsti uno o più punti di misura sulla stessa sezione di condotto, come stabilito dalla norma UNI EN 15259:2008; quantomeno dovranno essere rispettate le indicazioni riportate in tabella:

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	

Data la complessità delle operazioni di campionamento, i camini caratterizzati da temperature dei gas in emissione maggiori di 200 °C devono essere dotati dei seguenti dispositivi:

- almeno n. 2 punti di campionamento sulla sezione del condotto, se il diametro del camino è superiore a 0,6 m;
- coibentazione/isolamento delle zone in cui deve operare il personale addetto ai campionamenti e delle superfici dei condotti, al fine di ridurre al minimo il pericolo ustioni.

Ogni punto di prelievo deve essere attrezzato con bocchettone di diametro interno di 3 pollici, filettato internamente passo gas, e deve sporgere per circa 50 mm dalla parete. I punti di prelievo devono essere collocati preferibilmente tra 1 m e 1,5 m di altezza rispetto al piano di calpestio della postazione di lavoro.
In prossimità del punto di prelievo deve essere disponibile un'idonea presa di corrente.

- <u>Accessibilità dei punti di prelievo</u>

Come indicato sia all'art. 269 del D.Lgs.n. 152/2006 (comma 9): "*...Il gestore assicura in tutti i casi l'accesso in condizioni di sicurezza, anche sulla base delle norme tecniche di settore, ai punti di prelievo e di campionamento*", sia all'Allegato VI alla Parte Quinta (punto 3.5) del medesimo decreto "*...La sezione di campionamento deve essere resa accessibile e agibile, con le necessarie condizioni di sicurezza, per le operazioni di rilevazione*", **i sistemi di accesso ai punti di prelievo e le postazioni di lavoro degli operatori devono garantire il rispetto delle norme previste in materia di sicurezza ed igiene del lavoro** ai sensi del D.Lgs. 81/08.
L'azienda, su richiesta, dovrà fornire tutte le informazioni sui pericoli e rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui opererà il personale incaricato di eseguire prelievi e misure alle emissioni.
L'Azienda deve garantire l'adeguatezza di coperture, postazioni e piattaforme di lavoro e altri piani di transito sopraelevati, in relazione al carico massimo sopportabile. **Le scale di accesso e la relativa postazione di lavoro devono consentire il trasporto e la manovra della strumentazione di prelievo e misura.**
Il percorso di accesso alle postazioni di lavoro deve essere definito ed identificato, nonché privo di buche, sporgenze pericolose o di materiali che ostacolino la circolazione. I lati aperti di piani di transito sopraelevati (tetti, terrazzi, passerelle, ecc) devono essere dotati di parapetti normali con arresto al piede, secondo definizioni di legge. Le zone non calpestabili devono essere interdette al transito o rese sicure mediante coperture o passerelle adeguate.
Le scale fisse con due montanti verticali a pioli devono rispondere ai requisiti di cui all'art.113, comma 2 del D.Lgs. 81/08, che impone, come dispositivi di protezione contro le cadute a partire da 2,50 m dal pavimento, la presenza di una gabbia di sicurezza metallica con maglie di dimensioni opportune, atte a impedire la caduta verso l'esterno.
Nel caso di scale molto alte, il percorso deve essere suddiviso, mediante ripiani intermedi, distanziati tra di loro ad un'altezza non superiore a 8-9 m circa. Il punto di accesso di ogni piano dovrà essere in una posizione del piano calpestabile diversa dall'inizio della salita per il piano successivo.
Per punti di prelievo collocati ad altezze non superiori a 5 m, possono essere utilizzati ponti a torre su ruote dotati di parapetto normale con arresto al piede su tutti i lati o altri idonei dispositivi di sollevamento rispondenti ai requisiti previsti dalle normative in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e comunque omologati per il sollevamento di persone. I punti di prelievo devono in ogni caso essere raggiungibili mediante sistemi e/o attrezzature che garantiscano equivalenti condizioni di sicurezza.

Per i punti di prelievo collocati in quota non sono considerate idonee le scale portatili. I suddetti punti di prelievo devono essere accessibili mediante scale fisse a gradini oppure scale fisse a pioli preferibilmente dotate di corda di sicurezza verticale. Per i punti collocati in quota e raggiungibili mediante scale fisse verticali a pioli, qualora si renda necessario il sollevamento di attrezzature al punto di prelievo, la Ditta deve mettere a disposizione degli operatori le strutture indicate nella tabella seguente:

Quota > 5 m e ≤ 15 m	sistema manuale semplice di sollevamento delle apparecchiature utilizzate per i controlli (es.: carrucola con fune idonea) provvisto di idoneo sistema di blocco oppure sistema di sollevamento elettrico (argano o verricello) provvisto di sistema frenante
Quota >15 m	sistema di sollevamento elettrico (argano o verricello) provvisto di sistema frenante

Tutti i dispositivi di sollevamento devono essere dotati di idoneo sistema di rotazione del braccio di sollevamento, al fine di permettere di scaricare in sicurezza il materiale sollevato in quota, all'interno della postazione di lavoro protetta.
A lato della postazione di lavoro, deve sempre essere garantito uno spazio libero di sufficiente larghezza per permettere il sollevamento e il transito verticale delle attrezzature fino al punto di prelievo collocato in quota.
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 con arresto al piede, su tutti i lati,
- piano di calpestio orizzontale ed antisdrucciolo,
- protezione, se possibile, contro gli agenti atmosferici.

Le prese elettriche per il funzionamento degli strumenti di campionamento devono essere collocate nelle immediate vicinanze del punto di campionamento.

- Valori limite di emissione e valutazione della conformità dei valori misurati

I valori limite di emissione degli inquinanti, se non diversamente specificati, si intendono sempre riferiti a **gas secco**, alle **condizioni di riferimento di 0 °C e 0,1013 MPa** e al **tenore di Ossigeno di riferimento**, qualora previsto.
I valori limite di emissione si applicano ai periodi di normale funzionamento degli impianti, intesi come i periodi in cui gli impianti sono in funzione, con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto dei valori stessi. Il gestore è comunque tenuto ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante le fasi di avviamento e di arresto.
La valutazione di conformità delle emissioni convogliate in atmosfera, nel caso di emissioni a flusso costante e omogeneo, deve essere svolta con riferimento a un campionamento della durata complessiva di un'ora (o della diversa durata temporale specificatamente prevista in autorizzazione), possibilmente nelle condizioni di esercizio più gravose. In particolare devono essere eseguiti più campionamenti, la cui durata complessiva deve essere comunque di almeno un'ora (o della diversa durata temporale specificatamente prevista in autorizzazione) e la cui media ponderata deve essere confrontata con il valore limite di emissione, nel solo caso in cui ciò sia ritenuto necessario in relazione alla possibile compromissione del campione (ad esempio per la possibile saturazione del mezzo di collettamento dell'inquinante, con una conseguente probabile perdita e una sottostima dello stesso), oppure nel caso di emissioni a flusso non costante e non omogeneo.
Qualora vengano eseguiti più campionamenti consecutivi, ognuno della durata complessiva di un'ora (o della diversa durata temporale specificatamente prevista in autorizzazione) possibilmente nelle condizioni di esercizio più gravose, la valutazione di conformità deve essere fatta su ciascuno di essi.

I risultati analitici dei controlli/autocontrolli eseguiti devono riportare l'indicazione del metodo utilizzato e dell'incertezza di misura 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 dal laboratorio che esegue il campionamento e la misura: essa 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". Tali documenti indicano:

- per metodi di campionamento e analisi di tipo manuale un'incertezza estesa non superiore al 30% del risultato;
- per metodi automatici un'incertezza estesa non superiore al 10% del risultato.

Sono fatte salve valutazioni su metodi di campionamento e analisi caratterizzati da incertezze di entità maggiore, riportati in autorizzazione.
Relativamente alle misurazioni periodiche, il risultato di un controllo è da considerare superiore al valore limite autorizzato con un livello di probabilità del 95% quando l'estremo inferiore dell'intervallo di confidenza della misura (corrispondente al "Risultato Misurazione" previa detrazione di "Incertezza di Misura") risulta superiore al valore limite autorizzato.

- <u>Metodi di misura, campionamento e analisi</u>

I metodi di misura manuali o automatici ritenuti idonei per la misurazione delle grandezze fisiche, dei componenti principali e dei valori limite degli inquinanti nelle emissioni (vedi tabella emissioni punto 1), conformemente a quanto indicato dal D.Lgs. n. 152/2006, sono indicati nella tabella seguente:

Parametro/inquinante	Metodi di misura
Criteri generali per la scelta dei punti di misura e campionamento	UNI EN 15259:2008
Portata volumetrica, Temperatura e pressione di emissione	UNI EN ISO 16911-1: 2013 (*) (con le indicazioni di supporto sull'applicazione riportate nelle linee guida CEN/TR 17078:2017); UNI EN ISO 16911-2:2013 (metodo di misura automatico)
Ossigeno (O_2)	UNI EN 14789:2017 (*); ISO 12039:2019 (Analizzatori automatici: Paramagnetico, celle elettrochimiche, Ossidi di Zirconio, etc.)
Umidità – Vapore acqueo (H_2O)	UNI EN 14790:2017 (*)
Polveri totali (PTS) o materiale particellare	UNI EN 13284-1:2017 (*) UNI EN 13284-2:2017 (Sistemi di misurazione automatici) ISO 9096:2017 (per concentrazioni >20 mg/m3)
Silice libera cristallina (SiO_2)	UNI 11768:2020
Metalli (antimonio Sb, arsenico As, cadmio Cd, cromo Cr, cobalto Co, rame Cu, piombo Pb, manganese Mn, nichel Ni, tallio Tl, vanadio V, zinco Zn, boro B ecc.)	UNI EN 14385:2004 (*) ISTISAN 88/19 + UNICHIM 723 US EPA Method 29
Composti Organici Volatili espressi come Carbonio Organico Totale (COT)	UNI EN 12619:2013(*)
Aldeidi	CARB 430:1991; Campionamento US EPA SW-846 Test Method 0011 + analisi EPA 8315A; US EPA-TO11 A (**); NIOSH 2016 (**); Campionamento US EPA 323 + analisi APAT CNR IRSA 5010 B1 o B2 + US EPA TO-11A
Ossidi di Azoto (NOx) espressi come NO_2	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)

Parametro/inquinante	Metodi di misura
Ossidi di Zolfo (SOx) espressi come SO_2	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)
Monossido di carbonio	UNI EN 15058:2017 ISO 12039:2019 Analizzatori automatici (IR, celle elettrochimiche etc.)
Assicurazione di Qualità dei sistemi di monitoraggio delle emissioni	UNI EN 14181:2015

(*) I metodi contrassegnati sono da ritenere metodi di riferimento e devono essere obbligatoriamente utilizzati per le verifiche periodiche previste sui Sistemi di Monitoraggio delle Emissioni (SME) e sui Sistemi di Analisi delle Emissioni (SAE). Nei casi di fuori servizio di SME o SAE, l'eventuale misura sostitutiva dei parametri e degli inquinanti è effettuata con misure discontinue che utilizzano i metodi di riferimento.

(**) I metodi contrassegnati non sono espressamente indicati per Emissioni/Flussi convogliati, poiché il campo di applicazione risulta essere per aria ambiente o ambienti di lavoro. Tali metodi pertanto potranno essere utilizzati nel caso in cui l'emissione sia assimilabile ad aria ambiente per temperatura ed umidità. Nel caso l'emissione da campionare non sia assimilabile ad aria ambiente dovranno essere utilizzati necessariamente metodi specifici per Emissioni/Flussi convogliati o, dove non esistenti, adottati adeguati accorgimenti tecnici in relazione alla caratteristiche dell'emissione.

Per gli inquinanti e i parametri riportati al precedente punto 1, possono essere utilizzate le seguenti metodologie di misurazione:
- metodi indicati dall'ente di normazione come sostitutivi dei metodi riportati nella tabella precedente;
- altri metodi emessi successivamente da UNI e/o EN specificatamente per la misura in emissione da sorgente fissa degli inquinanti riportati nella medesima tabella.

Ulteriori metodi, diversi da quanto sopra indicato, compresi metodi alternativi che, in base alla norma UNI EN 14793 "Dimostrazione dell'equivalenza di un metodo alternativo ad un metodo di riferimento" dimostrano l'equivalenza rispetto ai metodi indicati in tabella, possono essere ammessi solo se preventivamente concordati con l'autorità competente (Arpae SAC), sentita l'Autorità competente per il controllo (Arpae APA) e successivamente al recepimento nell'atto autorizzativo.

3. La Ditta deve comunicare la data di **messa in esercizio** degli impianti nuovi o modificati **almeno 15 giorni prima** a mezzo di PEC ad Arpae di Modena e Comune di Castelvetro di Modena.
4. La Ditta deve comunicare a mezzo di PEC ad Arpae di Modena e Comune di Castelvetro di Modena **i dati relativi alle analisi di messa a regime** delle emissioni, ovvero i risultati dei monitoraggi che attestano il rispetto dei valori limite, effettuati possibilmente nelle condizioni di esercizio più gravose, **entro i 30 giorni successivi alla data di messa a regime degli impianti nuovi o modificati**. Tra la data di messa in esercizio e quella di messa a regime (periodo ammesso per prove, collaudi, tarature, messe a punto produttive) non possono intercorrere più di 60 giorni.
5. Qualora non fosse possibile il rispetto delle date di messa in esercizio già comunicate o il rispetto dell'intervallo temporale massimo stabilito tra la data di messa in esercizio e quella di messa a regime degli impianti, il gestore è tenuto a informare con congruo anticipo Arpae di Modena, specificando dettagliatamente i motivi che non consentono il rispetto dei termini citati ed indicando le nuove date; decorsi 15 giorni dalla data di ricevimento di detta comunicazione, senza che siano intervenute richieste di chiarimenti e/o obiezioni da parte dell'Autorità competente, i termini di messa in esercizio e/o messa a regime degli impianti devono intendersi **automaticamente prorogati** alle date indicate nella comunicazione del gestore.
6. Qualora in fase di analisi di messa a regime si rilevi che, pur nel rispetto del valore di portata massimo imposto in autorizzazione, la differenza tra la portata autorizzata e quella misurata sia superiore al 35% del valore autorizzato, il gestore deve inviare i risultati dei rilievi corredati da

una relazione che descriva le misure che intende adottare ai fini dell'allineamento ai valori di portata autorizzati ed eseguire nuovi rilievi nelle condizioni di esercizio più gravose. In alternativa, deve inviare una relazione a dimostrazione del fatto che gli impianti di aspirazione siano comunque correttamente dimensionati per l'attività per cui sono stati installati in termini di efficienza di captazione ed estrazione dei flussi d'aria inquinata sviluppati dal processo.
Resta fermo l'obbligo per il gestore di attivare le procedure per la modifica dell'autorizzazione in vigore, qualora necessario.

PRESCRIZIONI RELATIVE AGLI IMPIANTI DI ABBATTIMENTO

7. Ogni interruzione del normale funzionamento degli impianti di abbattimento (manutenzione ordinaria o straordinaria, guasti, malfunzionamenti, interruzione del funzionamento dell'impianto produttivo) deve essere registrata e documentabile su supporto cartaceo o digitale riportante le informazioni previste in Appendice 2 all'Allegato VI della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, e conservate presso l'installazione, a disposizione di Arpae di Modena per almeno cinque anni. Nel caso in cui gli impianti di abbattimento siano dotati di sistemi di controllo del loro funzionamento con registrazione in continuo, tale registrazione può essere sostituita (se completa di tutte le informazioni previste) con le seguenti modalità:
   - annotazioni effettuate sul tracciato di registrazione, in caso di registratore grafico (rullino cartaceo);
   - stampa della registrazione, in caso di registratore elettronico (sistema informatizzato), riportante eventuali annotazioni.
8. 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 sistema di registrazione grafico/elettronico in continuo; i dati di funzionamento degli abbattitori e dei parametri caratteristici di esercizio degli impianti di produzione devono essere mantenuti a disposizione dell'Autorità di controllo.
   Le registrazioni, su supporto cartaceo o informatico, devono funzionare anche durante le fermate degli impianti, ad esclusione dei periodi di chiusura prolungata dello stabilimento, e garantire sia la lettura istantanea, sia le registrazione continua dei parametri con modalità tali da consentire una puntuale verifica degli stessi anche in tempi successivi (ad es. annotando data e ora di inizio e fine rullino e alcune ore/date intermedie, oppure con altra modalità che garantisca comunque analoga precisione).

PRESCRIZIONI RELATIVE A GUASTI E ANOMALIE

9. In conformità all'art. 271 del D.Lgs. n. 152/2006, fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile, 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 almeno una delle seguenti azioni:
   - l'attivazione di un eventuale sistema di abbattimento di riserva, qualora l'anomalia di funzionamento, il guasto o l'interruzione di esercizio sia relativa ad un sistema di abbattimento;
   - 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, da accertare attraverso il controllo analitico da effettuare 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 nel più breve tempo possibile, 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.

Il gestore deve comunque **sospendere nel più breve tempo possibile 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 o un peggioramento della qualità dell'aria a livello locale.

10. Le anomalie di funzionamento, i guasti o l'interruzione di esercizio degli impianti (anche di depurazione e/o registrazione di funzionamento) che possono determinare il mancato rispetto dei valori limite di emissione fissati devono essere comunicate (preferibilmente via PEC) ad Arpae di Modena **entro le 8 ore successive** al verificarsi dell'evento stesso, indicando:
    - il tipo di azione intrapresa;
    - l'attività collegata;
    - il periodo presunto 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

11. Le informazioni relative agli autocontrolli periodici effettuati dal gestore sulle emissioni in atmosfera (data, orario, risultati delle misure e carico produttivo gravante nel corso dei prelievi) 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 e tenuti a disposizione in Azienda, unitamente ai certificati analitici, per almeno cinque anni. I dati di cui al Modulo n° 6 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.

12. Qualora uno o più punti di emissione autorizzati fossero interessati da un periodo di inattività prolungato, che preclude il rispetto della periodicità del controllo e monitoraggio di competenza del gestore, oppure in caso di interruzione temporanea, parziale o totale dell'attività, con conseguente disattivazione di una o più emissioni autorizzate, il gestore dovrà comunicare, salvo diverse disposizioni, ad Arpae di Modena l'interruzione del funzionamento degli impianti produttivi, a giustificazione della mancata effettuazione delle analisi prescritte, mantenendo presso l'installazione l'originale della comunicazione a disposizione di Arpae di Modena per almeno cinque anni; la data di fermata deve inoltre essere annotata su apposito registro.
    Relativamente alle emissioni disattivate, dalla data della comunicazione si interrompe l'obbligo per la Ditta di rispettare i limiti, la periodicità dei monitoraggi e le prescrizioni di cui sopra.
    Nel caso in cui il gestore intenda riattivare le emissioni, dovrà:
    a) dare preventiva comunicazione, salvo diverse disposizioni, ad Arpae di Modena della data di rimessa in esercizio dell'impianto e delle relative emissioni;
    b) rispettare, dalla stessa data di rimessa in esercizio, i limiti e le prescrizioni relativamente alle emissioni riattivate;
    c) nel caso in cui per una o più delle emissioni che vengono riattivate siano previsti monitoraggi periodici e, dall'ultimo monitoraggio eseguito, sia trascorso un intervallo di tempo superiore alla periodicità prevista in autorizzazione, effettuare il primo monitoraggio entro 30 giorni dalla data di riattivazione, riprendendo poi l'esecuzione degli autocontrolli con la precedente cadenza.

13. I sistemi di raffreddamento devono essere gestiti in modo da causare il minimo trascinamento possibile degli inquinanti tipici del processo di cottura.
14. I forni devono essere dotati di sistemi di controllo con registrazione del funzionamento degli stessi. Tali registrazioni dovranno essere effettuate su supporto cartaceo con durata almeno mensile, garantendo la lettura istantanea e la registrazione continua dei parametri con rigoroso rispetto degli orari, riportando giornalmente la firma della direzione di stabilimento (o dell'incaricato delegato allo scopo) e la data del giorno oltre, ovviamente, a quelle di inizio e fine rullino.
    In alternativa, le registrazioni relative al funzionamento dei forni potranno essere effettuate su supporto digitale, a condizione che il manuale tecnico del forno redatto dal costruttore garantisca che i dati non sono in alcun modo manipolabili a posteriori da parte dell'Azienda e che sono **prontamente disponibili in caso di richiesta** da parte di Arpae di Modena. Il gestore è comunque tenuto ad attivare una **procedura che garantisca la stampa su supporto cartaceo delle registrazioni relative al funzionamento dei forni** (riportando su ciascuna stampa la firma della direzione di stabilimento o dell'incaricato delegato allo scopo) in caso di:
    - **fermata del filtro di depurazione per manutenzione o guasti accidentali**, qualora si deduca che la fermata possa **superare la durata di 12 ore**, attivando la stampa simultaneamente alla fermata del filtro ed interrompendola al ripristino delle condizioni di esercizio autorizzate. Se la fermata comporta anche lo spegnimento del forno (totale o riduzione di temperatura fino allo stato di "brandeggio"), la stampa può avvenire limitatamente alla fase di arresto e riavvio del medesimo;
    - **fermate del filtro per ferie e/o altri eventi di carattere produttivo** (ad es. cassa integrazione), **limitatamente o simultaneamente ai tempi della fase di arresto e di riavvio del forno**.

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

15. Il gestore è tenuto ad eseguire misure della concentrazione di odore sulle emissioni in atmosfera a servizio dei forni di cottura (**E55**, **E57** ed **E68**) con cadenza trimestrale (4 analisi/anno) **a partire dalla data di rilascio del presente provvedimento**, contestualmente ai monitoraggi periodici prescritti per gli altri inquinanti (portata, materiale particellare e fluoro); tutte le analisi di Unità Odorimetriche devono essere espresse sia in termini di concentrazione di odore, sia in termini di flusso di odore.
    I risultati dei primi quattro controlli della concentrazione di odore devono essere comunicati e presentati ad Arpae, **entro 60 giorni dall'esecuzione dell'ultimo campionamento**, con un'apposita **relazione tecnica** riassuntiva degli esiti dei monitoraggi, in cui vengano riportati, oltre alla concentrazione di odore in ouE/m^3, anche i seguenti dati:
    - portate emissive delle emissioni,
    - m^2 prodotti al giorno,
    - produzione in atto al momento della misura relativa a formato e spessore,
    - tipologia e quantità di inchiostri applicati,

    per permettere una completa valutazione dei dati raccolti.
    Dovrà inoltre essere trasmesso **entro 90 giorni dalla data dell'ultimo campionamento** uno **studio modellistico di ricaduta delle sostanze odorigene**, che permetta di determinare l'impatto odorigeno sui recettori sensibili presenti nell'intorno dell'Azienda e di individuare un "*valore obiettivo*" di emissione odorigena in corrispondenza delle emissioni in atmosfera E55, E57 ed E68, che consenta il rispetto delle soglie di ricaduta odorigena previste dalla normativa vigente presso i medesimi recettori.
    Nel frattempo, in base ai risultati ottenuti, il gestore ha la facoltà di proporre eventuali interventi di mitigazione, descrivendo le soluzioni tecnico/impiantistiche e/o gestionali ritenute adeguate allo scopo, al fine di realizzare un efficace contenimento delle emissioni odorigene.
    Al termine della prima campagna di misure, sulla base dei dati e delle evidenze riscontrabili nella relazione tecnica e nello studio modellistico sopra citati, nonché alla luce di riscontri inerenti la presenza/assenza di problematiche di emissioni odorigene nel territorio circostante, anche su eventuale espressa richiesta del gestore, l'Autorità Competente provvederà a fissare un "***valore obiettivo***" da introdurre in AIA; inoltre, potrà prevedere modifiche autorizzative relativamente alla periodicità dei monitoraggi della concentrazione di odore e all'eventuale realizzazione dei piani di adeguamento.
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.

D2.5 emissioni in acqua e prelievo idrico

1. Il gestore dell'installazione deve mantenere in perfetta efficienza gli impianti di trattamento delle acque.
2. Tutti i contatori volumetrici devono essere mantenuti sempre funzionanti ed efficienti; eventuali avarie devono essere comunicate immediatamente in modo scritto ad Arpae di Modena.
3. I pozzetti di controllo devono essere sempre facilmente individuabili, nonché accessibili al fine di effettuare verifiche o prelievi di campioni.

4. È **consentito lo scarico di acque reflue domestiche in acque superficiali** (scarico **S2** nel torrente Tiepido), previa depurazione in ***impianto ad ossidazione totale***, nel rispetto delle indicazioni di cui alla DGR 1053/03; inoltre, è **consentito lo scarico in pubblica fognatura di acque reflue domestiche** (scarico **S1**) nel rispetto del regolamento del gestore del Servizio Idrico Integrato.
5. È **consentito lo scarico in acque superficiali** (torrente Tiepido) **di acque di seconda pioggia** nelle adiacenze del punto di scarico S3, previo passaggio in **vasca di laminazione**. A monte dello scarico diretto di acque di seconda pioggia in acque superficiali e a monte dello scarico di seconda pioggia nella vasca di laminazione deve essere presente un pozzetto ispezionabile di campionamento e controllo dello scarico.
6. È **consentito lo scarico in pubblica fognatura (scarico S1) di acque reflue industriali** consistenti esclusivamente in **acque di prima pioggia**, previo trattamento di ***sedimentazione*** e ***disoleazione*** in apposite vasche. È vietato lo scarico di altre tipologie di acque reflue industriali non preventivamente autorizzato.
   Il gestore deve provvedere a garantire il completo svuotamento delle vasche di accumulo delle acque di prima pioggia entro 48-72 ore dall'evento meteorico; tali vasche, in assenza di precipitazioni da più di 72 ore, devono presentarsi vuote e adatte all'accumulo delle acque di prima pioggia dell'evento meteorico successivo.

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 dell'impianto di depurazione, vasche barbottina, vasche per acque destinate al recupero, ecc), mantenendoli sempre in condizioni di piena efficienza, onde evitare contaminazioni del suolo.

D2.7 emissioni sonore

Il gestore deve:

1. intervenire prontamente qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi provochino un evidente inquinamento acustico;
2. provvedere ad effettuare una nuova previsione/valutazione di impatto acustico nel caso di modifiche all'installazione. In caso di sostituzione di impianti, anche costituiti da una o più sorgenti sonore, dove la nuova apparecchiatura possieda caratteristiche di emissione sonora non superiori a quella sostituita, non si ritiene necessaria l'esecuzione di una nuova valutazione, fermo restando che il gestore dovrà acquisire e mantenere in Azienda l'apposita certificazione, fornita dalla Ditta costruttrice, da esibire agli organi di controllo in sede ispettiva;
3. rispettare i seguenti limiti:

	Limite di zona		Limite differenziale	
	Diurno (dBA)	Notturno (dBA)	Diurno (dBA)	Notturno (dBA)
Classe V	70	60	5	3

   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 (utilizzati nella valutazione di impatto acustico realizzata nel 2011) per effettuare gli autocontrolli delle proprie emissioni rumorose:

CONFINE	PUNTO
nord	CC1
ovest	CC2
sud	CC3

RECETTORE	PUNTO
R1	P1
	P2

* 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 il deposito temporaneo dei rifiuti prodotti durante il ciclo di fabbricazione sia all'interno dei locali dello stabilimento che all'esterno (area cortiliva), purché collocati negli appositi contenitori e gestiti con le adeguate modalità. In particolare dovranno essere evitati sversamenti di rifiuti e percolamenti al di fuori dei contenitori. Sono ammesse aree di deposito non pavimentate solo per i rifiuti che non danno luogo a percolazione e dilavamenti.
2. 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.
3. 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).
4. Non è in nessun caso consentito lo smaltimento di rifiuti tramite interramento.
5. 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 riportate nelle procedure operative definite nel 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 ARPA 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/r o fax ad Arpae di Modena e Comune di Castelvetro di Modena. 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. ARPA 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 Castelvetro di Modena la data prevista di termine dell'attività e un cronoprogramma di dismissione approfondito, relazionando sugli interventi previsti.
3. All'atto della cessazione dell'attività il sito su cui insiste l'installazione deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio.
4. In ogni caso il gestore dovrà provvedere a:
   - lasciare il sito in sicurezza;
   - svuotare box di stoccaggio, vasche, serbatoi, contenitori, reti di raccolta acque (canalette, fognature) provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento del contenuto;
   - rimuovere tutti i rifiuti provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento.
5. L'esecuzione del programma di dismissione è vincolato a nulla osta scritto di Arpae di Modena, che provvederà a disporre un sopralluogo iniziale e, al termine dei lavori, un sopralluogo finale, per verificarne la corretta esecuzione.

D3 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'INSTALLAZIONE

1. **Il gestore deve attuare il presente Piano di Monitoraggio e Controllo quale parte fondamentale della presente autorizzazione, rispettando frequenza, tipologia e modalità dei diversi parametri da controllare.**
2. **Il gestore è tenuto a mantenere in efficienza i sistemi di misura relativi al presente Piano di Monitoraggio e Controllo, provvedendo periodicamente alla loro manutenzione e alla loro riparazione nel più breve tempo possibile.**

D3.1 Attività di monitoraggio e controllo

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 e materiali ausiliari	procedura interna	ad ogni ingresso	*triennale* verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Consumo reagenti per impianti depurazione aria e acqua	procedura interna	ad ogni ingresso	*triennale* verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Prodotto finito versato a magazzino	procedura interna	ad ogni uscita	*triennale* verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Atomizzato trasferito o venduto ad altri stabilimenti	procedura interna	ad ogni uscita	*triennale* verifica documentale	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 per uso industriale	contatore volumetrico o altro sistema di misura	mensile	*triennale* verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Acque reflue riciclate internamente	contatore volumetrico o altro sistema di misura	mensile	*triennale* verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Consumo di acqua per produrre atomizzato venduto a terzi	stima	---	*triennale* verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Consumo di acqua per le linee di squadratura e di lappatura/rettifica	contatore volumetrico o altro sistema di misura	mensile	*triennale* verifica documentale	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* verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Consumo di energia elettrica ricevuta da impianto di cogenerazione di Edison Next S.p.A.	contatore o altro sistema di misura	mensile	*triennale* verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Consumo di energia elettrica per produrre atomizzato venduto a terzi	stima	mensile	*triennale* verifica documentale	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* verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Energia termica recuperata da impianto di cogenerazione di Edison Next S.p.A.	calcolo	mensile	*triennale* verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Consumo di gas naturale per produrre atomizzato venduto a terzi	stima	mensile	*triennale* verifica documentale	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 forni o atomizzatori - 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* verifica documentale	elettronica o cartacea	---
Δp di pressione filtri fumi forni e atomizzatori	controllo visivo attraverso lettura del diagramma di andamento **Δp**	giornaliera	*triennale*	cartacea su rullini	annuale
Δp di pressione filtri di aspirazione	controllo visivo attraverso lettura dello strumento	giornaliera	*triennale*	---	---
Titolazione calce esausta	analisi chimica	1. almeno mensile 2. a seguito di anomalie nelle condizioni di funzionamento dell'impianto	*triennale* verifica documentale	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; inoltre, la Ditta deve rispettare le indicazioni di cui alla DGR 1053/2003 per lo scarico delle acque reflue domestiche in acque superficiali.

D3.1.7. Monitoraggio e Controllo Sistemi di depurazione acque

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Funzionamento impianto di trattamento reflui domestici	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* verifica documentale in sede di ispezione	relazione tecnica di tecnico competente in acustica *	quinquennale

* da trasmettere contestualmente all'invio del primo report annuale utile.

D3.1.9 Monitoraggio e Controllo Rifiuti

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Quantità di rifiuti prodotti inviati a recupero o smaltimento	quantità	come previsto dalla norma di settore	*triennale* verifica documentale	come previsto dalla norma di settore	annuale
Quantità di rifiuti prodotti conservati in deposito temporaneo	quantità	come previsto dalla norma di settore	*triennale* verifica documentale	come previsto dalla norma di settore	---
Stato di conservazione dei contenitori, degli eventuali bacini di contenimento e delle aree di deposito temporaneo	controllo visivo	giornaliero	*triennale*	---	---
Corretta separazione delle diverse tipologie di rifiuti	marcatura dei contenitori e controllo visivo della separazione	in corrispondenza di ogni messa in deposito	*triennale*	---	---
Quantità di rifiuti recuperati suddivisa per codice CER Comunicazione art.216 D.Lgs.152/06 e D.M. 05/02/98	quantità	come previsto dalla norma di settore	*triennale* verifica documentale	come previsto dalla norma di settore	annuale

D3.1.10 Monitoraggio e Controllo Suolo e Acque sotterranee

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Verifica di integrità di vasche interrate e non e di serbatoi fuori terra	controllo visivo	mensile	*triennale* verifica documentale	elettronica e/o cartacea limitatamente alle anomalie/malfunzionamenti che richiedono interventi specifici	annuale
Prova di tenuta serbatoi interrati	prove di tenuta	*	*triennale* verifica documentale	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

Parametro	Misura	Modalità di calcolo	Registrazione	Trasmissione report gestore
Fattore di riutilizzo (interno 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	%	Riferimento LL.GG. IPPC	cartacea / elettronica	annuale
Consumo idrico specifico medio	m^3/1.000 m^2	Riferimento LL.GG. IPPC	cartacea / elettronica	annuale
Consumo specifico totale medio di energia per unità di prodotto versato a magazzino	GJ/t	Riferimento LL.GG. IPPC	cartacea / elettronica	annuale
Fattore di emissione di materiale particellare	g/m^2	Riferimento LL.GG. IPPC	cartacea / elettronica	annuale
Fattore di emissione di composti del fluoro	g/m^2	Riferimento LL.GG. IPPC	cartacea / elettronica	annuale
Fattore di emissione dei composti del piombo	g/m^2	Riferimento LL.GG. IPPC	cartacea / elettronica	annuale

D3.2 Criteri generali per il monitoraggio

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

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. Deve 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 tale caso non si ritiene necessaria l'annotazione di cui al precedente punto D2.4.7.
7. Nel caso in cui l'Azienda intendesse sostituire lo strumento di registrazione analogico di differenza di pressione (atto a verificare il funzionamento del filtro di depurazione) a servizio

dei forni di cottura con registratori di tipo digitale, è opportuno che vengano mantenute inalterate le seguenti caratteristiche di funzionamento:
- registrazione della differenza di pressione monte/valle del filtro visualizzato con una sola traccia,
- indicazione del fondo scala di riferimento (il valore massimo deve essere fisso e non"dinamico") e scansione temporale,
- possibilità di effettuare annotazioni dal pannello dello stesso strumento posto sul quadro di comando del filtro.

Inoltre, deve essere garantita l'estrazione in formato grafico e la scansione temporale deve essere di almeno 1 ora (max 2 ore) per verificare il rispetto delle prescrizioni richieste in autorizzazione. Infine, deve essere garantita l'inalterabilità del dato.

8. È richiesto al gestore di intraprendere iniziative per la progressiva riduzione dei consumi e/o la sostituzione delle materie prime a base organica (fluidificanti per argille e smalti, glicoli, fissatori, colle, ecc), o, in alternativa, la realizzazione di modifiche impiantistiche o l'adozione di accorgimenti tecnico-gestionali per il contenimento delle emissioni di Composti Organici Volatili. Ai fini della verifica dei miglioramenti attuati, si prescrive all'Azienda di:
   a. **monitorare i consumi dei singoli additivi a base organica, da rapportarsi alla quantità di prodotto finito versato a magazzino** (consumi specifici: kg additivo/t prodotto finito), annotando le quantità di additivi (kg) e della massa di materiale prodotto (tonnellate) su base mensile su apposito registro (cartaceo o informatico) che la Ditta dovrà predisporre;
   b. **verificare con la periodicità prevista al successivo punto D3.2.5 la quantità di SOV e Aldeidi emesse dai forni e rapportarle alla quantità di prodotto finito versato a magazzino**, in modo tale da determinarne il flusso di massa (g/t) e da costruire indicatori di performance (fattori di emissione di SOV e Aldeidi: g/t), annotando tipologia e capacità produttiva (t/h) del forno nel periodo di campionamento;
   c. **allegare alla relazione annuale di cui al punto D2.3.1 un "Piano di Gestione delle materie prime contenenti sostanze a base organica"** nel quale siano indicate le azioni intraprese dalla Ditta e dal quale si evincano, attraverso l'analisi/elaborazione dei dati raccolti, i risultati prestazionali ottenuti relativamente alla riduzione delle emissioni di Composti Organici Volatili.
   In base alla verifica di miglioramenti effettivamente ottenuti, Arpae si riserva di *modificare o annullare* le prescrizioni di cui sopra.
9. In occasione dell'eventuale installazione di nuovi forni e/o di modifica/potenziamento di forni esistenti, la Ditta è invitata a valutare la possibilità di adottare sistemi di prelievo dei fumi ricchi di SOV dalle zone in cui si sviluppano e loro invio a trattamento di post-combustione in zone "muffolate" collocate all'interno dei forni stessi. Ovviamente potranno essere presentati sistemi diversi che garantiscano comunque un'elevata efficienza di abbattimento nei confronti dei composti organici volatili.
   In base ai progetti presentati e alla luce dei risultati ottenuti alla messa a regime dei nuovi forni, gli oneri relativi alla frequenza degli autocontrolli e gli stessi valori limite di SOV e Aldeidi, potranno essere revisionati o annullati.
10. Al fine di evitare l'insorgere di problematiche relative ad eventuali emissioni odorigene, si raccomanda al gestore di:
    a. verificare, anche attraverso analisi di mercato, la possibilità di utilizzo di inchiostri a minor impatto odorigeno, caratterizzati da ridotte emissioni sulla base di adeguata documentazione del produttore o di prove in campo;
    b. mantenere in stoccaggio il materiale per almeno 24 ore prima della cottura, ove compatibile con l'assetto impiantistico del sito;

c. adottare in via preferenziale inchiostri e colle a base acquosa o a base solvente con basso impatto odorigeno, definiti sulla base di documentazione del fornitore;
d. valutare la sperimentazione di tecnologie che consentano la mitigazione delle emissioni odorigene;
e. per minimizzare la quantità di inchiostro da applicare, valutare l'utilizzo di una base di smalto scura come fondo nei prodotti più scuri;
f. verificare i possibili interventi di risettaggio dei cicli di cottura e della gestione delle temperature dei fumi, al fine di ottimizzare la combustione delle sostanze organiche, responsabili delle emissioni odorigene;
g. per la realizzazione dei prodotti con maggior carico di sostanza organica (ad es. decoro standard, glossy, colle, prodotti scuri), valutare la possibilità di individuare per la cottura il forno maggiormente idoneo a ridurre le emissioni odorigene;
h. valutare preventivamente eventuali sistemi di contenimento delle emissioni odorigene a valle degli attuali depuratori a servizio dei forni di cottura, nell'eventualità di una futura evoluzione della tecnologia produttiva.

11. 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.
12. L'Azienda deve annotare le operazioni di estrazione periodica dei fanghi e di manutenzione dell'impianto ad ossidazione totale.
13. Il prelievo di acqua da pozzo deve avvenire secondo quanto regolato dalla concessione di derivazione di acqua pubblica, competenza dell'Unità Polo specialistico Demanio Idrico - Area Autorizzazioni e Concessioni Centro di Arpae.
14. Il gestore deve mantenere chiusi i portoni dello stabilimento durante le lavorazioni, fatte salve le normali esigenze produttive.
15. 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.
16. 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.
17. Il gestore è tenuto a verificare che il soggetto a cui consegna i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni.
18. Qualsiasi revisione/modifica delle procedure di gestione delle emergenze ambientali deve essere comunicata ad Arpae di Modena entro i successivi 30 giorni.
19. Il gestore è tenuto a procedere alla verifica dello stato di conservazione delle coperture in cemento amianto dei fabbricati secondo i criteri tecnici esposti nelle Linee guida della Regione Emilia Romagna in materia.

Originale firmato elettronicamente secondo le norme vigenti.

da sottoscrivere in caso di stampa

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

Data ……..……. Firma ……..……..

ALLEGATO II – riesame ai fini del rinnovo AIA

ISCRIZIONE N. CAT002

AL "REGISTRO DELLE IMPRESE CHE EFFETTUANO OPERAZIONI DI RECUPERO DI RIFIUTI", AI SENSI DELL'ART. 216 DEL D.LGS 152/2006 PARTE QUARTA E SS.MM.. DITTA INDUSTRIE CERAMICHE PIEMME S.P.A., CON SEDE LEGALE IN VIA DEL CROCIALE n. 42/44 A FIORANO MODENESE (MO) E IMPIANTO UBICATO IN VIA STATALE (SP 569), n. 222 A CASTELVETRO DI MODENA (MO).

- Rif. int. n. 46/01014730368
- sede legale in comune di Fiorano Modenese (Mo), Via del Crociale n. 42/44
- sede installazione in comune di Castelvetro di Modena (Mo), località Solignano, Via Statale (SP 569), n. 222
- attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura (punto 3.5 All. VIII alla Parte II del D.lgs 152/2006 e s.m.i.)

A SEZIONE INFORMATIVA

Industrie Ceramiche Piemme S.p.A., avente sede legale in Via del Crociale n. 42/44 in comune di Fiorano Modenese (Mo) e installazione produttiva in Via Statale (SP 569), n. 222 in comune di Castelvetro di Modena (Mo), è iscritta ai sensi dell'art. 216 del D.lgs 152/2006 Parte Quarta e ss.mm. al numero **CAT002** del "*Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti*" della Provincia di Modena (subentrata nella incorporata società Piemme S.p.A., a decorrere dal 31/12/2009); l'Azienda svolge operazioni di recupero di rifiuti ceramici prodotti da terzi nella fase di macinazione ad umido delle materie prime e successiva atomizzazione, per la produzione di impasto ceramico destinato al ciclo di produzione di piastrelle o alla commercializzazione.

Iter storico della comunicazione:

- 15/05/1998: Piemme S.p.A. presenta la comunicazione, ai sensi dell'art. 33 del D.Lgs. 22/97, assunta agli atti della Provincia di Modena con prot. n. 23169 del 23/05/1998, al fine di proseguire, nel rispetto della normativa tecnica del D.M. 05/02/98, l'attività di recupero di rifiuti previsti ai punti 7.3 e 12.6 dello stesso decreto, da introdurre nel ciclo di macinazione ad umido per la produzione di impasto ceramico.
- 17/12/1998: Piemme S.p.A. viene iscritta al n. **CAT002** 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, col provvedimento prot. n. 65653, con validità dal 15/05/1998 al 14/05/2003.
- 15/02/2002: Piemme S.p.A. presenta dichiarazione di ricodifica dei rifiuti in base al nuovo CER 2002 di cui alla decisione 2000/532/CE, assunta agli atti della Provincia di Modena con prot. n.15075 del 15/02/2002.
- 11/02/2003: Piemme S.p.A. presenta 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. 15524 del 12/02/2003. L'iscrizione n. CAT002 viene rinnovata dal 15/05/2003 al 14/05/2008.
- 12/05/2003: Piemme 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. 51131 del 12/05/2003. La modifica consiste nell'incremento dei quantitativi di rifiuti recuperabili ritirati da terzi.
- 02/11/2005: Piemme S.p.A. in qualità di gestore dell'impianto per la fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura sito in Strada Statale 569, n. 222 a Solignano di Castelvetro (Mo)

presenta domanda di rilascio dell'AIA, assunta agli atti della Provincia di Modena con prot. n.142279 del 03/11/2005.

- 03/07/2006: Piemme S.p.A. trasmette comunicazione per l'adeguamento dei quantitativi massimi annuali di rifiuti ritirati da terzi ai limiti previsti nell'Allegato 4 al Decreto Ministeriale n. 186 del 05/04/2006, per l'ammissione alle procedure semplificate di cui all'art. 216 del D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta.
- 30/10/2007: la Provincia di Modena rilascia l'Autorizzazione Integrata Ambientale alla ditta Piemme S.p.A., con atto dirigenziale prot. n. 124807, comprendente anche l'iscrizione n. CAT002 al "*Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti*" (Allegato II).
- 14/07/2008: la Provincia di Modena, con prot. n. 73915, emette provvedimento di modifica dell'iscrizione n. CAT002, in allegato alla determinazione di AIA prot. n. 73995 del 14/07/2008.
- 18/01/2010: Industrie Ceramiche Piemme S.p.A. con sede legale in Via del Crociale n. 42/44 a Fiorano Modenese (Mo), comunica che, con atto notarile del 18/11/2009, efficace dal 31/12/2009, ha incorporato la società Piemme S.p.A. acquisendo a proprio nome la gestione degli impianti e richiede pertanto la voltura, a nome della società incorporante, dell'AIA vigente.
- 09/02/2010: il legale rappresentante della società Industrie Ceramiche Piemme S.p.A., trasmette integrazioni alla comunicazione di cui sopra, assunte agli atti della Provincia di Modena con prot. n. 14122 del 11/02/2010, precisando che richiede voltura anche della presente iscrizione ed allega copia dell'atto notarile di fusione e "*dichiarazione attestante il possesso dei requisiti soggettivi richiesti per la gestione dei rifiuti*", ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000, secondo quanto previsto dall'art. 10 del D.M. 05/02/98 e ss. mm..
- 11/03/2010: la Provincia di Modena rilascia la Determinazione n. 149 per la voltura e modifica dell'AIA vigente, allegando altresì voltura dell'iscrizione n. CAT002 al "*Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti*" a Industrie Ceramiche Piemme S.p.A..
- 27/04/2012: Industrie Ceramiche Piemme S.p.A. presenta al SUAP competente per territorio domanda di rinnovo dell'AIA e contestuale rinnovo dell'iscrizione al "*Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti*", assunta agli atti della Provincia di Modena con prot. n. 43804 del 08/05/2012.
- 23/10/2012: Industrie Ceramiche Piemme S.p.A. trasmette osservazioni alla bozza di rinnovo dell'AIA ed allegata iscrizione, assunte agli atti della Provincia di Modena con prot. n. 99178 del 24/10/2012, contenenti osservazioni inerenti l'iscrizione per attività di recupero di rifiuti:
  - richiesta di inserire, oltre ai fanghi acquosi contenenti materiali ceramici in forma liquida (umidità 70%), anche fanghi palabili fino ad una umidità minima del 15%, mantenendo invariato il quantitativo massimo annuale;
  - nuova planimetria e sezioni del "vascone generale", attestanti che lo scolo delle acque di lavaggio raccolte nella platea in cemento armato antistante la vasca "A", e con pendenza verso la stessa, avviene direttamente attraverso una specifica apertura presente nel muretto perimetrale della vasca medesima, garantendo sempre il deflusso delle acque. Il livello delle acque nella vasca, controllato da apposita sonda, sarà mantenuto tale da garantire un volume residuo libero di circa il 25% dell'intera vasca.
- 29/10/2012: la Provincia di Modena rilascia la Determinazione n. 398 di rinnovo dell'AIA, comprensiva di rinnovo dell'iscrizione n° CAT002 al "Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti" della Provincia di Modena (Allegato II), valida fino al 29/10/2017.
- 16/11/2016: Arpae-SAC di Modena rilascia la Determinazione n. 4516 di aggiornamento dell'AIA a seguito di modifica non sostanziale, comprensiva dell'iscrizione n° CAT002 (Allegato II), con la

quale, alla luce di aggiornamenti normativi, la validità dell'AIA e dell'iscrizione vengono estese al 29/10/2022.

- 04/10/2018: Arpae-SAC di Modena rilascia la Determinazione n. 5088 di modifica non sostanziale dell'AIA, con la quale viene aggiornato il punto 1.a della sezione C "Sezione prescrittiva" del presente Allegato II.
- 24/10/2022: Industrie Ceramiche Piemme S.p.A. presenta **domanda di riesame ai fini del rinnovo dell'AIA**, comprensiva di domanda di rinnovo dell'iscrizione n° CAT002, senza alcuna variazione delle attività di recupero di rifiuti ritirati da terzi.
- 02/11/2022: Arpae-SAC di Modena rilascia la Determinazione n. 5624 di modifica non sostanziale dell'AIA, senza variazioni dell'Allegato II.
- 18/07/2023: Arpae-SAC di Modena rilascia la Determinazione n. 3673 di modifica non sostanziale dell'AIA, senza variazioni dell'Allegato II.
- 19/01/2024: Arpae-SAC di Modena rilascia la Determinazione n. 312 di modifica non sostanziale dell'AIA, senza variazioni dell'Allegato II.

B SEZIONE DISPOSITIVA

1. Si conferma l'iscrizione di Industrie Ceramiche Piemme S.p.A. al numero **CAT002** del "*Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti*" della Provincia di Modena, ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. 152/06 Parte Quarta.
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 dalle rispettive norme tecniche di attuazione.
3. **L'iscrizione ha la medesima validità della presente AIA e deve esserne richiesto il rinnovo in occasione del riesame ai fini del rinnovo della 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:
   1. *aumento della potenzialità impiantistica;*
   2. *aumento dei quantitativi stoccati sia istantaneamente che annualmente;*
   3. *introduzione di nuove procedure di riutilizzo cioè di nuovi punti del D.M. 05/02/1998 e sue ss.mm.;*
   4. *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 Parte Seconda.
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 D.P.R. 445/2000 ai fini della comunicazione dal legale rappresentante di Industrie Ceramiche Piemme S.p.A. 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. Si prende atto che, dalla documentazione agli atti, risulta che le modalità con le quali si svolgono le operazioni di recupero sono le seguenti:
   a. Macinazione ad umido mediante mulini continui e discontinui per la produzione di impasto ceramico: i mulini sono caricati tramite nastri con i rifiuti solidi, mentre i rifiuti liquidi sono introdotti mediante tubazioni. I rifiuti solidi sono stoccati in appositi box al riparo dagli agenti atmosferici; il caricamento in apposita tramoggia avviene con pala meccanica semovente, con dosaggio stabilito secondo i quantitativi previsti dalla tipologia di impasto. Dalla tramoggia, un nastro trasportatore alimenta i mulini che, una volta caricati con i rifiuti solidi, vengono riempiti con i liquidi, costituiti in parte da acqua di pozzo e in parte da rifiuti liquidi pompabili (fanghi ed acque depurate e non). Il caricamento dei liquidi avviene per mezzo di tubazioni e pompe, con controllo dei volumi caricati per ottenere la barbottina alla densità prestabilita; la barbottina viene stoccata in vasche di stoccaggio e mantenuta costantemente in agitazione. Da qui, per mezzo di una stazione di pompaggio, viene alimentato l'atomizzatore, che facendo evaporare l'acqua produce l'impasto ceramico. Questo può essere commercializzato o utilizzato internamente per la produzione di grès porcellanato;
   b. i rifiuti liquidi sono scaricati nella *vasca A* (vasca interrata in cemento armato) e nella *vasca G* (vasca fuori terra in cemento armato) facenti parte del "vascone generale 2" posto all'esterno dello stabilimento, costituito da n. 6 vasche interrate (A, B, C, D, E, F), una vasca fuori terra in cemento armato (vasca G) e una vasca fuori terra in acciaio (vasca H), collocata sulle vasche interrate (fuori terra di 0,5 m). Le vasche B e C, che raccolgono le acque reflue interne provenienti dal lavaggio del reparto macinazione e dal lavaggio delle ultime quattro linee di smalteria, sono collegate tra loro e dotate di sonde di livello. Immediatamente dopo lo scarico, i rifiuti sono miscelati alle acque reflue interne delle vasche B e C per ottenere una miscela a densità costante, che viene depositata nelle vasche D, E e F, tutte collegate tra di loro, e poi pompata al reparto macinazione argille per la produzione di barbottina;
   c. non si configura una fase di messa in riserva di rifiuti, poiché gli stessi, dopo lo scarico, sono immediatamente miscelati alle acque reflue interne ed avviati al recupero nei mulini, il cui fabbisogno di acqua è elevato e richiede anche integrazione con acqua di pozzo.

C SEZIONE PRESCRITTIVA

1. La Ditta Industrie Ceramiche Piemme S.p.A. 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	***Sfridi e scarti di prodotti ceramici crudi smaltati e cotti***					**Operazioni di recupero: *R13, R5***
7.3.3 lett. a	**Operazioni di recupero:** macinazione e recupero nell'industria ceramica e dei laterizi					
Codice EER	**Descrizione CER**	**Stoccaggio max istantaneo**		**Stoccaggio annuale (t/anno)**	**Recupero (t/anno)**	**Destinazione o caratteristiche dei prodotti ottenuti dalle operazioni di recupero**
		m^3	**t**			
10.12.01	Scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico (SCARTO CRUDO NON CONTENENTE SMALTO CRUDO)	650	800	20.000	20.000	**Prodotti ottenuti:** 7.3.4 lett. a) prodotti e impasti ceramici e laterizi nelle forme usualmente commercializzate
Subtotale 7.3		***650***	***800***	***20.000***	***20.000***	—

12.6	*Fanghi, acque, polveri e rifiuti solidi da processi di lavorazione e depurazione acque ed emissioni aeriformi da industria ceramica*					Operazioni di recupero: *R13, R5*
12.6.3 lett. a	**Operazioni di recupero:** 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.					
12.6.3 lett. b	**Operazioni di recupero:** recupero negli impasti ceramici.					
Codice EER	**Descrizione CER**	**Stoccaggio max istantaneo**		**Stoccaggio annuale (t/anno)**	**Recupero (t/anno)**	**Destinazione o caratteristiche dei prodotti ottenuti dalle operazioni di recupero**
		m^3	**t**			
08.02.02	Fanghi acquosi contenenti materiali ceramici (FANGHI LIQUIDI UMIDITÀ 70%)	180	250	73.000	73.000	**Prodotti ottenuti:** 12.6.4 lett. a) piastrelle nelle forme usualmente commercializzate 12.6.4 lett. b) impasti ceramici nelle forme usualmente commercializzate
08.02.02	Fanghi acquosi contenenti materiali ceramici (FANGHI PALABILI FILTROPRESSATI FINO AD UNA UMIDITÀ MINIMA DEL 15%)					
08.02.03	Sospensioni acquose contenenti materiali ceramici (ACQUE NON DEPURATE UMIDITÀ 98,5%)					
10.12.03	Polveri e particolato (DA LAVORAZIONI FINALI SU MATERIALI CERAMICI COTTI)					
10.12.99	Rifiuti non specificati altrimenti (SCARTO CRUDO FORMATO CON SMALTO CRUDO)					
Subtotale 12.6		***180***	***250***	***73.000***	***73.000***	—

TOTALE	—	—	***93.000***	***93.000***	—

b. il gestore è tenuto ad effettuare l'attività conformemente a quanto dichiarato nella documentazione e nelle planimetrie agli atti ("Planimetria generale punti di emissione in atmosfera, rifiuti recuperati e prodotti stabilimento di Solignano - stato di progetto - Fase 2" di maggio 2022), per quanto non in contrasto con le successive prescrizioni;

c. il gestore è tenuto ad effettuare l'attività conformemente alla normativa tecnica del D.M. 05/02/98 come modificato dal Decreto Ministeriale 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'articolo 33 del D.Lgs. 22/97 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) 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 e 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 contenitori o serbatoi fissi o mobili utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche del rifiuto;
20) i contenitori e i serbatoi devono essere provvisti di sistema di chiusura, 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) il contenitore o serbatoio fisso o mobile deve riservare un volume residuo di sicurezza pari al 10%, ed essere dotato di dispositivo antitraboccamento o da tubazioni di troppo pieno e di indicatori e di allarmi di livello;

23) i contenitori e/o serbatoi devono essere posti su superficie pavimentata e dotati di bacini di contenimento di capacità pari al serbatoio stesso oppure, nel caso che nello stesso bacino di contenimento vi siano più serbatoi, la capacità del bacino deve essere pari ad almeno il 30% del volume totale dei serbatoi, in ogni caso non inferiore al volume del serbatoio di maggiore capacità, aumentato del 10% e, in ogni caso, dotato di adeguato sistema di svuotamento;
24) 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;
25) le vasche devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche del rifiuto;
26) le vasche devono essere provviste di sistemi in grado di evidenziare e contenere eventuali perdite; le eventuali emissioni gassose devono essere captate ed inviate ad apposito sistema di abbattimento;
27) 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;
28) i rifiuti da recuperare devono essere stoccati separatamente dai rifiuti derivanti dalle operazioni di recupero e destinati allo smaltimento e da quelli destinati ad ulteriori operazioni di recupero;
29) lo stoccaggio dei rifiuti deve essere realizzato in modo da non modificare le caratteristiche del rifiuto compromettendone il successivo recupero;
30) 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;
31) 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 identificati con codice **EER 08.02.03** "*sospensioni acquose contenenti materiali ceramici*" ed **EER 08.02.02** "*fanghi acquosi contenenti materiali ceramici*" conferiti tramite autobotti devono essere scaricati nella vasca fuori terra in cemento armato denominata **vasca G** e nella vasca interrata in cemento armato denominata **vasca A**, facenti parte del "vascone generale 2" di capacità complessiva 161 m^3 e volume utilizzato 121 m^3 (volume residuo di sicurezza 40 cm pari a circa il 25% del volume totale) (come da "Planimetria generale punti di emissione in atmosfera, rifiuti recuperati e prodotti stabilimento di Solignano - stato di progetto - Fase 2" di maggio 2022);
e. in ogni vasca deve essere mantenuto un volume libero residuo pari al 25 % del volume della vasca;
f. la vasca A, analogamente a quanto descritto per le vasche C e B, deve essere dotata di sonda di livello;
g. è **vietato** il ritiro di rifiuti liquidi da terzi identificati con i codici EER 08.02.03 e 08.02.02 nei periodi di fermo dell'impianto di macinazione;
h. è **vietato** il ritiro dei rifiuti con codice EER 08.02.03 e 08.02.02 nei giorni di manutenzione ordinaria o straordinaria del vascone generale 2 che comportino la necessità di svuotamento di una o più vasche;
i. i rifiuti identificati con i codici **EER 10.12.01**, **10.12.99** e **08.02.02** (fanghi palabili filtropressati) devono essere stoccati esclusivamente all'interno del capannone "**stoccaggio materie prime monocottura**", conformemente alla "Planimetria generale punti di emissione in atmosfera, rifiuti recuperati e prodotti stabilimento di Solignano - stato di progetto - Fase 2" di maggio 2022;

j. relativamente ai rifiuti previsti al punto 12.6 del D.M. 05/02/98 e ss.mm. (D.M. 05/04/2006), l'impiego massimo consentito nelle miscele per il supporto è limitato al **2% sul secco**.

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.