

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2023-5285 del 12/10/2023
Oggetto	Ditta EMILCERAMICA S.r.l. - STABILIMENTO 1, Via Ghiarola Nuova n. 29, Fiorano Modenese (Mo). RIESAME AI FINI DEL RINNOVO AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE.
Proposta	n. PDET-AMB-2023-5475 del 11/10/2023
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena
Dirigente adottante	VALENTINA BELTRAME

Questo giorno dodici OTTOBRE 2023 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 **EMILCERAMICA S.R.L. - STABILIMENTO 1**, ATTIVITÀ DI FABBRICAZIONE DI PRODOTTI CERAMICI MEDIANTE COTTURA, SITA IN VIA GHIAROLA NUOVA n. 29 COMUNE DI FIORANO MODENESE (MO) (RIF.INT. 03716700368 / 37)
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 04/05/2014);

vista la Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004, come modificata dalla Legge Regionale n.13 del 28 luglio 2015 “Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su Città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni”, che assegna le funzioni amministrative in materia di AIA all'Agenzia Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia (Arpae);

richiamato il Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 24/04/2008 “Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59”;

richiamate altresì:

- la deliberazione di Giunta Regionale n. 152 del 11 febbraio 2008 “Attuazione della normativa IPPC – approvazione linee guida per comunicazione dei dati di monitoraggio e controllo da parte dei gestori impianti di produzione di piastrelle di ceramica. Indirizzi alle autorità competenti”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 1913 del 17/11/2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – recepimento del tariffario nazionale da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 155 del 16/02/2009 “Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – Modifiche e integrazioni al tariffario da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005”;
- la V^a circolare della Regione Emilia Romagna PG/2008/187404 del 01/08/2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – Indicazioni per la gestione delle Autorizzazioni Integrate Ambientali rilasciate ai sensi del D.Lgs. 59/05 e della Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 497 del 23/04/2012 “Indirizzi per il raccordo tra procedimento unico del SUAP e procedimento AIA (IPPC) e per le modalità di gestione telematica”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 1159 del 21/07/2014 “Indicazioni generali sulla semplificazione del monitoraggio e controllo degli impianti soggetti ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) ed in particolare degli impianti ceramici”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 1795 del 31/10/2016 “Direttiva per lo svolgimento 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 ad 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, così da ridurli e compensarli e contribuire al risanamento della qualità dell'aria e al miglioramento generale della qualità ambientale del Distretto;

richiamata la **Determinazione n. 7 del 09/01/2013**, con la quale è stata rinnovata l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata alla Ditta Emilceramica S.p.A. (ragione sociale variata in Emilceramica S.r.l. a decorrere dal 01/01/2017), avente sede legale in Via Ghiarola Nuova n. 29 in comune di Fiorano Modenese (Mo), in qualità di gestore dell'installazione che effettua attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura sita presso la sede legale del gestore;

richiamate la Determinazione n. 115 del 01/08/2013, la Determinazione n. 173 del 23/10/2013, la Determinazione n. 3 del 10/01/2014, la Determinazione n. 114 del 19/12/2014, la Determinazione n. 181 del 10/02/2016, la Determinazione n. 3649 del 03/10/2016, la Determinazione n. 201 del 17/01/2017, la Determinazione n. 5909 del 06/11/2017, la Determinazione n. 1617 del 04/04/2018, la Determinazione n. 1767 del 11/04/2018, la Determinazione n. 5123 del 05/10/2018, la Determinazione n. 427 del 29/01/2020, la Determinazione n. 4045 del 08/08/2022 e la Determinazione n. 4107 del 10/08/2023 di modifica non sostanziale dell'AIA sopra citata;

richiamati i nulla osta prot. n. 10896 del 05/06/2017, prot. n. 3015 del 11/01/2021 e prot. n.177179 del 17/11/2021 relativi a modifiche non sostanziali che non hanno richiesto l'aggiornamento dell'autorizzazione;

vista la domanda di riesame ai fini del rinnovo dell'AIA presentata dalla Ditta il 03/10/2022 mediante il Portale "Osservatorio IPPC" della Regione Emilia Romagna, assunta agli atti della scrivente con prot. n. 161637 del 03/10/2022);

vista la documentazione integrativa inviata dalla Ditta in risposta alla richiesta di integrazioni formalizzata col prot. n. 15397 del 27/01/2023 a seguito della prima seduta della Conferenza dei Servizi, trasmessa tramite il Portale "Osservatorio IPPC" della Regione Emilia Romagna il 03/04/2023 e assunta agli atti della scrivente col prot. n. 58240 del 03/04/2023;

richiamate le conclusioni della Conferenza dei Servizi del 13/09/2023, 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 (di cui al verbale n. CA/41/2023, trasmesso con prot. n. 155743 del 14/09/2023). Durante la suddetta Conferenza sono stati acquisiti:

- il parere del Sindaco del Comune di Fiorano Modenese, assunto agli atti della scrivente con prot. n. 154635 del 12/09/2023, 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. 158330 del 19/09/2023, comprendente il parere relativo al monitoraggio dell'installazione, reso ai sensi dell'art. 29-quater del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda;

dato atto che l'Azienda non ha fatto pervenire osservazioni in merito allo schema di riesame dell'AIA trasmesso dalla scrivente con prot. n. 159316 del 20/09/2023;

verificato, tramite l'accesso alla Banca Dati Nazionale Unica della Documentazione Antimafia, che a carico di Emilceramica S.r.l. e dei relativi soggetti di cui all'art. 85 del D.lgs. 159/2011, alla data del 28/04/2023, 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 la successiva Deliberazione del Direttore Generale n. 129 del 18/10/2022 con cui sono stati conferiti e prorogati gli incarichi di funzione sino al 31/10/2023, 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 sensi dell'art. 29-octies, comma 3, lettera *b*) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda e dell'art. 11 della L.R. 21/04, alla Ditta Emilceramica S.r.l., avente sede legale in Via Ghiarola Nuova n. 29 in comune di Fiorano Modenese (Mo), in qualità di gestore dell'installazione che effettua attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura sita presso la sede legale del gestore;

- di stabilire che:

1. la presente autorizzazione consente la prosecuzione dell'attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura (punto 3.5 All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06) per una capacità massima di produzione pari a **351 t/giorno** di prodotto cotto;
2. il presente provvedimento **sostituisce integralmente** le seguenti autorizzazioni già di titolarità della Ditta:

Settore ambientale	Autorità che ha rilasciato l'autorizzazione o la comunicazione	Estremi autorizzazione (n° e data di emissione)	NOTE
tutte	Provincia di Modena	Determinazione n. 7 del 09/01/2013	rinnovo AIA
tutte	Provincia di Modena	Determinazione n. 115 del 01/08/2013	modifica non sostanziale AIA
tutte	Provincia di Modena	Determinazione n. 173 del 23/10/2013	modifica non sostanziale AIA
tutte	Provincia di Modena	Determinazione n. 3 del 10/01/2014	modifica non sostanziale AIA
tutte	Provincia di Modena	Determinazione n. 114 del 19/12/2014	modifica non sostanziale AIA
tutte	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n. 181 del 10/02/2016	modifica non sostanziale AIA
tutte	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n. 3649 del 03/10/2016	modifica non sostanziale AIA
tutte	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n. 201 del 17/01/2017	modifica non sostanziale AIA
tutte	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Nulla osta prot. n. 10896 del 05/06/2017	modifica non sostanziale AIA
tutte	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n. 5909 del 06/11/2017	modifica non sostanziale AIA
tutte	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n. 1617 del 04/04/2018	modifica non sostanziale AIA
tutte	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n. 1767 del 11/04/2018	modifica non sostanziale AIA
tutte	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n. 5123 del 05/10/2018	modifica non sostanziale AIA
tutte	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n. 427 del 29/01/2020	modifica non sostanziale AIA
tutte	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Nulla osta prot. n. 3015 del 11/01/2021	modifica non sostanziale AIA
tutte	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Nulla osta prot. n. 177179 del 17/11/2021	modifica non sostanziale AIA
tutte	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n. 4045 del 08/08/2022	modifica non sostanziale AIA

3. l'allegato I alla presente AIA "Condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale" ne costituisce parte integrante e sostanziale;
4. il presente provvedimento è comunque soggetto a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda;

5. nel caso in cui intervengano variazioni nella titolarità della gestione dell'installazione, il vecchio gestore e il nuovo gestore ne danno comunicazione entro 30 giorni all'Arpae – SAC di Modena, anche nelle forme dell'autocertificazione;
6. Arpae effettua quanto di competenza come da art. 29-decies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda. Arpae può effettuare il controllo programmato in contemporanea agli autocontrolli del gestore. A tal fine, solo quando appositamente richiesto, il gestore deve comunicare tramite PEC o fax ad Arpae (sezione territorialmente competente e “Unità prelievi delle emissioni” presso la sede di Via Fontanelli, Modena) con sufficiente anticipo le date previste per gli autocontrolli (campionamenti) riguardo le emissioni in atmosfera e le emissioni sonore;
7. i costi che Arpae di Modena sostiene esclusivamente nell'adempimento delle attività obbligatorie e previste nel Piano di Controllo sono posti a carico del gestore dell'installazione, secondo quanto previsto dal D.M. 24/04/2008 in combinato con la D.G.R. n. 1913 del 17/11/2008 e con la D.G.R. n. 155 del 16/02/2009, richiamati in premessa;
8. sono fatte salve le norme, i regolamenti comunali, le autorizzazioni in materia di urbanistica, prevenzione incendi, sicurezza e tutte le altre disposizioni di pertinenza, anche non espressamente indicate nel presente atto e previste dalle normative vigenti;
9. sono fatte salve tutte le vigenti disposizioni di legge in materia ambientale;
10. fatto salvo quanto ulteriormente disposto in tema di riesame dall'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, la presente autorizzazione dovrà essere sottoposta a riesame ai fini del rinnovo **entro il 29/10/2034**, a condizione che il gestore mantenga la certificazione UNI EN ISO 14001 di cui è attualmente in possesso; diversamente l'autorizzazione dovrà essere sottoposta a riesame 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”);
 - b) la presente autorizzazione deve essere mantenuta valida sino al completamento delle procedure previste al punto D2.11 “sospensione attività e gestione del fine vita dell'installazione” dell'Allegato I alla presente;
- di inviare copia del presente atto alla Ditta Emilceramica S.r.l. e al Comune di Fiorano Modenese tramite lo Sportello Unico per le Attività Produttive dell'Unione dei Comuni del Distretto Ceramico;
- di stabilire che il presente atto sarà pubblicato per estratto sul Bollettino Ufficiale Regionale (BUR) a cura dello Sportello Unico per le Attività Produttive dell'Unione dei Comuni del Distretto Ceramico, 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. 1 allegato.

Allegato I: CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

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

ALLEGATO I – riesame ai fini del rinnovo AIA

CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Ditta EMILCERAMICA S.r.l. – STABILIMENTO 1

- Rif. int. n. 03716700368 / 37
- sede legale e produttiva in Via Ghiarola Nuova n. 29 a Fiorano Modenese (Mo)
- attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura (punto 3.5 All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06)

A SEZIONE INFORMATIVA

A1 DEFINIZIONI

AIA

Autorizzazione Integrata Ambientale, necessaria all'esercizio delle attività definite nell'Allegato I della direttiva 2010/75/CE 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 dei medesimi (Emilceramica S.r.l.).

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 1961, insediandosi su un'area precedentemente agricola.

Il sito occupa una superficie complessiva di 230.538 m², dei quali 72.437 m² coperti e 128.000 m² scoperti impermeabilizzati.

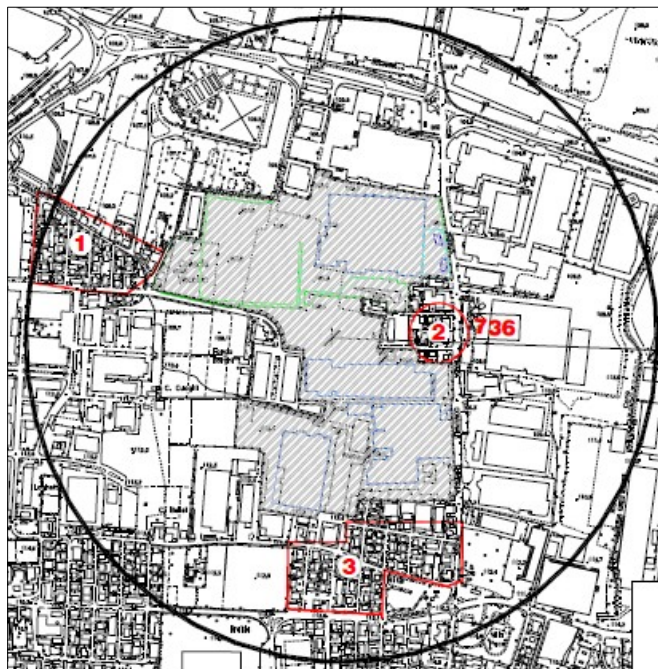
Lo stabilimento è ubicato in zona industriale ed è localizzato lungo il confine amministrativo tra i comuni di Fiorano Modenese e Sassuolo.

Le aree maggiormente impattate dall'attività sono:

- il quartiere residenziale di Via Collegio Vecchio a Sassuolo, ubicato a ovest del sito [1];
- il quartiere residenziale di Via Ghiarola Nuova ad est del sito [2];
- il quartiere residenziale Braida posto a sud del sito [3].

Come si evince dalla mappa, il sito confina:

- a nord con un'area di espansione cimiteriale, lo Stabilimento 2 del Gruppo e un'area residenziale ed artigianale;
- a sud con il quartiere residenziale Braida di Fiorano Modenese e Via San Pio X;
- ad est con Via Ghiarola Nuova;
- ad ovest con l'area artigianale del quartiere Braida di Fiorano Modenese e il quartiere di Sassuolo di Via San Pio X e di Via Collegio Vecchio.



La capacità produttiva massima dello stabilimento, si attesta su valori superiori rispetto alla soglia di 75 t/d di riferimento (All. VIII, § 3.5 al D.Lgs. 152/06).

La lavorazione avviene per 7 giorni alla settimana e mediamente per 46 settimane/anno.

La Provincia di Modena ha rilasciato alla Ditta in oggetto la prima Autorizzazione Integrata Ambientale con l'**Atto Dirigenziale prot. n. 122657 del 23/10/2007**; l'AIA è stata successivamente sostituita dalla **Determinazione n. 539 del 17/11/2008**, a sua volta modificata con la Determinazione n. 62 del 12/02/2009, la Determinazione n. 94 del 27/05/2010 e la Determinazione n. 342 del 25/08/2011.

L'AIA è stata rinnovata con la **Determinazione n. 7 del 09/01/2013**, che è stata poi modificata dalla Provincia di Modena con la Determinazione n. 115 del 01/08/2013, la Determinazione n. 173 del 23/10/2013, la Determinazione n. 3 del 10/01/2014 e la Determinazione n. 114 del 19/12/2014 e da Arpae-SAC di Modena con la Determinazione n. 181 del 10/02/2016, la Determinazione n. 3649 del 03/10/2016, la Determinazione n. 201 del 17/01/2017, la Determinazione n. 5909 del 06/11/2017, la Determinazione n. 1617 del 04/04/2018, la Determinazione n. 1767 del 11/04/2018, la Determinazione n. 5123 del 05/10/2018, la Determinazione n. 427 del 29/01/2020, la Determinazione n. 4045 del 08/08/2022 e la Determinazione n. 4107 del 10/08/2023 di modifica non sostanziale.

Sono stati inoltre rilasciati da Arpae – SAC di Modena i nulla osta prot. n. 10896 del 05/06/2017, prot. n. 3015 del 11/01/2021 e prot. n.177179 del 17/11/2021, relativi a modifiche non sostanziali che non hanno richiesto l'aggiornamento dell'autorizzazione.

In data 03/10/2022, 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 conferma l'assetto già autorizzato, cogliendo tuttavia l'occasione per:

- aggiornare la descrizione dell'assetto impiantistico dei diversi comparti dello stabilimento;
- specificare che il forno termoretraibile n° 2 nel comparto Cernova è di nuova generazione e non prevede emissione in atmosfera, per cui l'emissione E54 non è mai stata installata;
- segnalare la presenza nel sito del **punto di emissione E54** di sfiato dei silos di stoccaggio della calce collegato al filtro a servizio dell'emissione in atmosfera E5;

- chiedere l'aggiornamento delle periodicità prescritte per gli autocontrolli relativi ai punti di emissione in atmosfera E1 (atomizzatore) ed E5 (forni di cottura) a quanto previsto per gli altri stabilimenti del Gruppo, in particolare:
 - ridurre la periodicità relativa a **ossidi di azoto** e **ossidi di zolfo** per E1 da trimestrale ad annuale;
 - ridurre la periodicità relativa a **SOV** e **aldeidi** per E5 da trimestrale a semestrale;
 - ridurre la periodicità relativa a **piombo** per E5 da trimestrale ad annuale;
 - prevedere una cadenza mensile per la titolazione della calce esausta.

Lo stabilimento in oggetto si è dotato di un Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della norma UNI EN ISO 14001 (certificato n. 16999 rilasciato da Certiquality in scadenza 07/07/2023). A tale proposito, con nota del 06/02/2023 assunta agli atti della scrivente con prot. n. 21125 del 06/02/2023, il gestore ha dichiarato che, per motivi puramente organizzativi, aveva intenzione di effettuare la **verifica per il rinnovo a ottobre-novembre 2023**, in concomitanza con tutte le verifiche annuali programmate per il Gruppo relativamente alle certificazioni ISO 14001 e ISO 50001, arrivando ad un allineamento delle scadenze triennali; la certificazione relativa ad Emilceramica S.r.l., pertanto, è stata sospesa per pochi mesi, nel periodo intercorrente tra il 07/07/2023 e ottobre-novembre 2023. L'Azienda precisa comunque che, durante tale lasso di tempo, si è continuato a mantenere implementato ed attuato il Sistema di Gestione Ambientale, senza alcuna variazione rispetto allo stato attuale, in conformità con la norma ISO 14001, in attesa del rinnovo formale della certificazione.

A3 ITER ISTRUTTORIO

03/10/2022	presentazione della domanda di riesame ai fini del rinnovo dell'AIA sul Portale IPPC regionale
17/10/2022	avvio del procedimento da parte del SUAP
26/10/2022	pubblicazione su BUR dell'avviso di deposito della domanda di riesame ai fini del rinnovo
26/01/2022	prima seduta della Conferenza dei Servizi
27/01/2023	invio di richiesta di integrazioni alla Ditta
03/04/2023	presentazione delle integrazioni richieste da parte della Ditta sul Portale IPPC regionale
13/09/2023	seconda seduta della Conferenza dei Servizi (decisoria)
20/09/2023	invio dello schema di AIA alla Ditta

B SEZIONE FINANZIARIA

B1 CALCOLO TARIFFE ISTRUTTORIE

È stato verificato il pagamento delle tariffe istruttorie effettuato il 26/09/2022, con successiva integrazione del 21/09/2023.

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

Inquadramento territoriale

L'impianto è ubicato a nord del comune di Fiorano Modenese, in prossimità del confine con il comune di Sassuolo e a circa 2 km dal comune di Formigine. Le prime abitazioni dei centri abitati di Sassuolo si trovano a circa 600 m di distanza, mentre quelle di Fiorano Modenese sono a poche decine di metri dal confine dell'area impiantistica.

La figura a fianco riporta la carta di uso del suolo (anno 2018).

L'impianto è inserito in una zona a principale vocazione industriale.

Come si può osservare dalla successiva foto aerea, al confine con il perimetro dello stabilimento è presente, a sud, il primo tessuto residenziale dell'abitato di Fiorano Modenese, mentre a nord è presente un gruppo di edifici abitativi; gli edifici residenziali più prossimi si trovano a poche decine di metri.

Inquadramento meteo-climatico

Il territorio provinciale può essere diviso in quattro comparti geografici principali, differenziati tra loro sia sotto

il profilo puramente topografico sia per i caratteri climatici. 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.

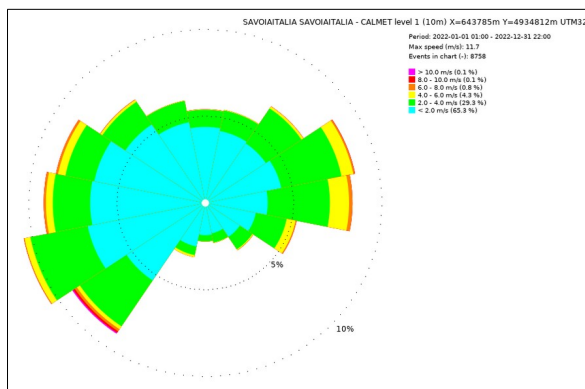
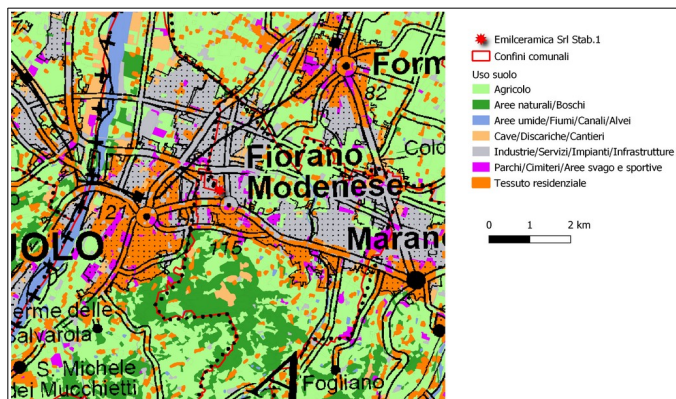
Le principali grandezze meteorologiche che hanno caratterizzato l'area nel 2022 si possono ricavare dall'output del modello meteorologico COSMO-LAMI, gestito da ARPAE-SIMC. I dati si riferiscono ad una quota di 10 m dal suolo.

La rosa dei venti annuale evidenzia come direzioni prevalenti quelle collocate nel settore ovest, in particolare da ovest, ovest-sud-ovest, sud-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 46,6% dei dati orari dell'anno.

Per quanto riguarda le temperature, nel 2022 il modello ha previsto una massima di 40,4 °C ed una minima di -1,7 °C; il valore medio è risultato di 15,9 °C, contro una media climatologica, elaborata da ARPAE-SIMC per il comune di Fiorano Modenese, nel periodo 1991-2015, di 14,3 °C.

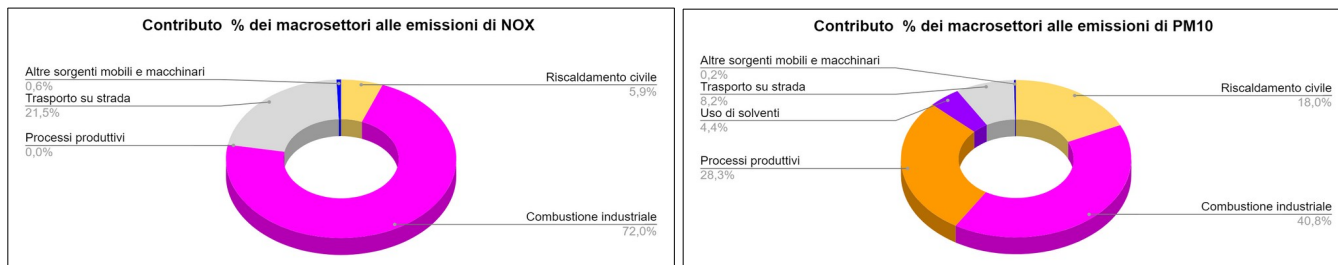
COSMO ha restituito, per il 2022, una precipitazione di 425 mm di pioggia, contro una media climatologica elaborata da ARPAE-SIMC per il comune di Fiorano Modenese, nel periodo 1991-2015, di 724 mm.



Emissioni in atmosfera

Dall'inventario regionale delle emissioni in atmosfera (INEMAR) relativo all'anno 2019 è possibile desumere le emissioni del comune di Fiorano Modenese.

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 NO_x (72%), che di PM₁₀ primario (41%).

Qualità dell'aria

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 µg/m³).

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 è rimasta inferiore ai limiti di legge (40 µg/m³) in tutte le stazioni che la misurano.

Analogamente, il valore limite annuale di PM_{2,5} (25 µg/m³) non è stato superato.

Si confermano anche il rispetto, su tutte le stazioni, del valore limite orario (200 µg/m³ da non superare per più di 18 ore) e del valore limite annuale (40 µg/m³) per NO₂.

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 della Regione. Il 2022 continua a riscontrare una situazione di diffuso mancato rispetto dei valori obiettivo per la protezione della salute umana (massima media mobile giornaliera su 8h - 120 µg/m³). 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 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a fronte di un limite di 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, e 30 superamenti annuale del limite giornaliero a fronte di un limite di 35;
- NO₂: media annuale di 19 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a fronte di un limite di 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$;
- PM2.5: media annuale di 18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a fronte di un limite di 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

L'Allegato 2-A del documento Relazione Generale del Piano Integrato Aria PAIR-2030, adottato dalla Regione Emilia Romagna con Delibera della Giunta regionale n. 527 del 03/04/2023, classifica il Comune di Fiorano Modenese come zona di Pianura Ovest che, insieme alle zone Agglomerato e Pianura Est, è classificata come area di superamento dei valori limite di PM10 e/o NO₂.

Idrografia di superficie

Il territorio del comune di Fiorano Modenese è attraversato longitudinalmente dal torrente Fossa di Spezzano, che scorre a 2,3 km a nord e a est dello stabilimento, costituendone per breve tratto il confine settentrionale del Comune, e da alcuni suoi affluenti, quali il rio Corlo e il rio Fontanino, che distano rispettivamente 500 m e 1,7 km dal sito in oggetto, in direzione est.

Sul lato occidentale, invece, già in territorio comunale di Sassuolo, a poco più di 2 km scorre il canale di Modena (o canale Maestro), corso d'acqua artificiale di antica data (1373), con importanti funzioni scolanti: raccogliere le acque piovane ricadenti sulle aree impermeabili e allontanarle in direzione del fiume Secchia oppure convogliarle nel torrente Fossa di Spezzano.

Il torrente Fossa di Spezzano nasce dalle pendici boschive del monte Faeto (906 m) in territorio di Serramazzoni, attraversa gli abitati di Spezzano e Magreta per poi confluire nel fiume Secchia, in località Colombarone; l'alveo è mediamente incassato di 2-3 m rispetto al piano di campagna e presenta una larghezza di circa 4 m.

Dal punto di vista idrografico, l'area in oggetto è situata nel bacino del Fiume Secchia, che scorre a circa 3 km ad ovest dello stabilimento, al limite con la conoide del canale Naviglio.

Il deflusso delle acque meteoriche, nelle zone circostanti allo stabilimento, è generalmente operato da numerosi fossi e scoline che confluiscono in collettori maggiori, sia naturali (Fossa di Spezzano) che artificiali e/o artificializzati con direzione prevalente S-N; tali acque vengono convogliate nel Rio Fontanino che a sua volta, dopo aver intercettato il canale Fiorano, va a confluire nel torrente Fossa di Spezzano.

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 poco distante si trovi un nodo di criticità idraulica posto sul canale di Modena in corrispondenza dell'immissione nella Fossa di Spezzano.

In relazione alla qualità del reticolo idrografico superficiale, le stazioni più rappresentative dell'areale oggetto di indagine, appartenenti alla rete di monitoraggio Regionale gestita da Arpae, sono due: una è posta sul fiume Secchia, in corrispondenza del ponte ciclabile a Sassuolo, il cui

stato ecologico risulta buono; l'altra è collocata sul torrente Fossa di Spezzano, in corrispondenza dell'oasi del Colombarone, il cui stato ecologico invece risulta scarso, a causa della forte pressione antropica esercitata dal contesto territoriale che attraversa, essendo recettore di gran parte degli scarichi civili e industriali di Fiorano e Sassuolo (valori medi di Escherichia coli superiori a 10.000 U.F.C.), oltre che del depuratore di Sassuolo-Fiorano di potenzialità pari a 80.000 A.E..

Idrografia profonda e vulnerabilità dell'acquifero

L'assetto idrogeologico dell'area studiata, che si colloca al limite fra l'alta e la media pianura modenese, è caratterizzato dal dominio del fiume Secchia.

La struttura litologica del sottosuolo, riconducibile alla conoide del fiume Secchia, è caratterizzata da depositi ghiaiosi intercalati con strati a tessitura più fine posti a modesta profondità dal piano campagna (da 1 a 2 m) costituenti un substrato regolare. Appartengono a questo settore ad ovest dell'ambito comunale le aree di Magreta e Corlo. L'acquifero sotteso può considerarsi monostrato con valori di trasmissività elevati in quanto siamo in presenza di terreni ad elevata permeabilità a matrice costituita prevalentemente da ghiaie e sabbie con interstratificazioni di limi o argille. L'alimentazione è riconducibile sia agli apporti diretti dalla superficie topografica oltre che dal fiume stesso.

Dall'analisi idrogeologica si evidenzia come l'area a nord-ovest del territorio comunale rappresenti, sia in termini quantitativi che qualitativi, la risorsa strategicamente a più elevata valenza per la captazione di acqua di falda.

La circolazione idrica è elevata. In questo settore avviene la ricarica diretta delle falde dalle infiltrazioni efficaci, per dispersione dagli alvei principali e secondari; sono presenti flussi laterali provenienti dai settori delle conoidi minori e di conoide pedemontana. La circolazione si sviluppa all'interno dei corpi grossolani di conoide, isolati tra loro dai principali acquitardi, che costituiscono buone barriere di permeabilità. Procedendo verso valle i sedimenti fini si interpongono e separano tra loro i corpi ghiaiosi di conoide mentre in superficie seppelliscono le ghiaie più superficiali. Si costituisce pertanto un sistema acquifero detto multifalda, progressivamente compartimentato, caratterizzato da falda confinata e in alcune zone da falda libera, queste ultime collocate nelle porzioni di acquifero più superficiale.

Fenomeni di drenanza possono avvenire tra diverse parti dell'acquifero, in particolare in presenza di forti prelievi e in relazione a forti differenze di piezometria tra le diverse falde. I movimenti verticali tra falde si sviluppano in particolare nei settori caratterizzati da litologie limoso-sabbiose o nelle porzioni più prossime, dove gli acquitardi hanno una minore continuità laterale.

Sono stati rilevati gradienti idraulici delle falde pari al 7-12% nelle zone apicali e intermedie delle conoidi, mentre valori pari a 2-3% si rilevano per le zone intermedie e distali.

Le acque sotterranee dell'areale in oggetto presentano le migliori caratteristiche in termini qualitativi, tanto da poterle e doverle considerare attualmente risorse insostituibili di acqua ad usi civili.

Infatti secondo la Tavola 3.2 del PTCP "*Rischio inquinamento acque: zone di protezione delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano*" l'area in cui insiste l'azienda appartiene ai settori di ricarica indiretta della falda (Area di tipo B), al confine col settore di ricarica diretta della falda (tipo A) che corre parallelo al fiume Secchia.

Inoltre, dall'analisi della Tavola 3.1 del PTCP "*Rischio inquinamento acque: vulnerabilità all'inquinamento dell'acquifero principale*", lo stabilimento risulta essere ubicato in un'area a vulnerabilità media, confinante però con aree ad alta vulnerabilità.

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 (art.13B), come "individuate alla lettera a) e b) dell'art.30 delle norme del Piano di Tutela delle Acque."

Sulla base dei dati raccolti attraverso la rete di monitoraggio regionale gestita da Arpae, il dato quantitativo relativo al livello di falda denota valori di piezometria tra i 70 e i 100 m s.l.m., con valori di soggiacenza compresi tra -10 e -30 m dal piano campagna.

La qualità delle acque sotterranee risulta influenzata dal fiume Secchia, e, a causa della permeazione delle acque salso-solfate di Poiano, la conducibilità presenta valori elevati, che superano i 1.200 $\mu\text{S}/\text{cm}$; anche la durezza si attesta mediamente su concentrazioni elevate (50-55 $^{\circ}\text{F}$).

Solfati e cloruri, direttamente correlati all'alimentazione e all'idrochimica fluviale del corpo idrico superficiale principale, presentano anch'essi valori elevati: 180-200 mg/l per i solfati e 100-120 mg/l per i cloruri.

L'ammoniaca è praticamente assente nelle aree di media-alta pianura, a cui appartiene la zona in oggetto (< 1 mg/l): infatti, quando l'azoto giunge in falda, in condizioni ossidate, si presenta sotto la forma nitrica (nitrati), che in quest'area si ritrovano in concentrazioni di poco inferiori al limite normativo dei 50 mg/l.

Il ferro e il manganese in relazione alle caratteristiche ossido-riduttive dell'acquifero in questione, si rilevano in concentrazioni basse, pressoché assenti (< 20 $\mu\text{g}/\text{l}$ per ferro, < 5 $\mu\text{g}/\text{l}$ per manganese).

Il boro oscilla tra 700 e 900 $\mu\text{g}/\text{l}$, mentre l'arsenico è pressoché assente (< 1 $\mu\text{g}/\text{l}$).

Nell'area in esame, come peraltro in tutto il territorio pedecollinare ad elevata permeabilità e con intensa presenza di insediamenti industriali e artigianali, si segnala la presenza di composti organo-alogenati (9 -10 $\mu\text{g}/\text{l}$), con situazioni puntuali che presentano picchi superiori al limite normativo.

Classificazione acustica

Secondo la classificazione acustica approvata dal comune di Fiorano Modenese con D.C.C. n. 16 del 30/03/2017 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 "area prevalentemente industriale"; i limiti di immissione assoluta di rumore sono 70 dBA per il periodo diurno e 60 dBA per il periodo notturno.

Le abitazioni più prossime all'impianto risultano in classe III (con limiti di immissione assoluta di rumore di 60 dBA per il periodo diurno e 50 dBA nel periodo notturno).

Per entrambe queste classi valgono i limiti di immissione differenziale, pari a 5 dBA nel periodo diurno e a 3 dBA in quello notturno.

L'accostamento tra la classe V e la classe III, verificandosi il salto di una classe, evidenzia una potenziale criticità dal punto di vista acustico.

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

L'installazione in oggetto produce piastrelle in vari formati di gres porcellanato, smaltato e non, per pavimento e rivestimento.

Vengono svolte anche attività di:

- produzione di impasto atomizzato colorato (a partire da barbotina prodotta altrove), in parte utilizzato internamente e per il resto destinato allo Stabilimento 2 o venduto a terzi;
- produzione di smalti, in parte destinati allo Stabilimento 2.

Lo stabilimento è privo di un reparto di macinazione impasti e la fase di atomizzazione viene effettuata a partire da barbotina ingressata già pronta da altri stabilimenti.

Inoltre, lo stabilimento non è autonomo riguardo l'approvvigionamento di impasto atomizzato da utilizzare per la produzione di piastrelle, che in gran parte proviene dallo stabilimento del Gruppo situato a Solignano.

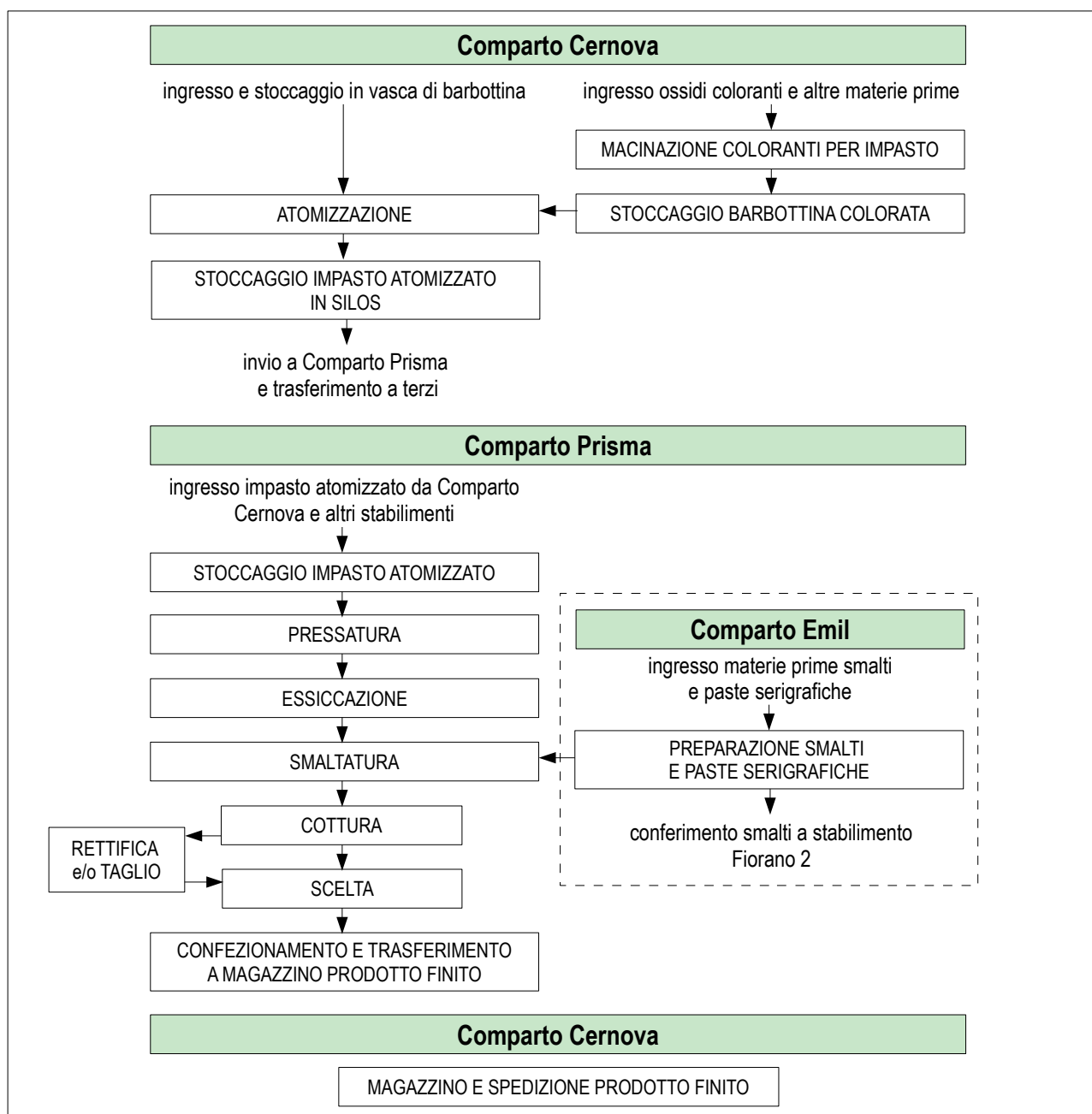
L'AIA è richiesta per una capacità massima di produzione di **351 t/giorno** di prodotto cotto, considerando un'operatività di riferimento di 322 giorni lavorati/anno (pari a **113.000 t/anno**, corrispondenti a circa **5.000.000 m²/anno** ipotizzando un peso medio di circa **22,66 kg/m²**).

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

Lo stabilimento è suddiviso in n. 3 comparti:

- comparto Emil (Via Ghiarola Nuova n. 29),
- comparto Prisma (Via Giotto n. 52),
- comparto Cernova (Via Ghiarola Nuova n. 35).

Nella figura sotto riportata è schematizzato il ciclo di fabbricazione adottato nei singoli comparti.



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

Reparto atomizzatore (comparto Cernova)

La materia prima per il supporto (impasto ceramico atomizzato e barbottina) è acquistata tal quale da terzi e/o prodotta da altri stabilimenti del Gruppo; la barbottina da atomizzare giunge in stabilimento su gomma e viene stoccata in vasche in cemento interrate, dotate di agitatore.

L'atomizzazione è il processo finalizzato all'evaporazione parziale dell'acqua contenuta nella barbottina, congiuntamente alla formazione di particelle sferoidali, per ottenere una polvere atomizzata che viene poi movimentata attraverso nastri trasportatori ed immagazzinata in una serie di silos di stoccaggio per la maturazione.

La barbottina viene spruzzata all'interno degli atomizzatori, in cui viene nebulizzata per mezzo di ugelli con fori diamantati; contemporaneamente è immessa aria calda (circa 600 °C) che asciuga l'aerosol, trasformandolo in un prodotto granulare ad umidità controllata (5-6,5%) definito "atomizzato", idoneo per la successiva fase di pressatura delle piastrelle.

L'impasto atomizzato ottenuto è poi stivato in appositi silos.

L'impasto colorato è ottenuto tramite iniezione in vena all'atomizzatore di materie prime colorate, preparate internamente mediante macinazione.

È possibile inoltre il recupero degli scarti crudi tramite turbodissolutore, situato nel comparto Emil.

Nel sito sono presenti n. 3 mulini tamburlani di macinazione coloranti e n. 2 atomizzatori (uno per produzione e l'altro per prove industriali).

Macinazione smalti (comparto Emil)

La preparazione degli smalti è realizzata mediante macinazione ad umido dei diversi costituenti, dosati secondo specifiche ricette.

Nel sito sono presenti n. 14 mulini tamburlani di varie dimensioni, n. 2 micronet per la macinazione ossidi coloranti e n. 1 tintometro per la preparazione di paste serigrafiche e smalti.

Pressatura (comparto Prisma)

La formatura delle piastrelle è realizzata tramite presse idrauliche, sulle quali sono installati stampi idonei al formato da ottenere; le presse sono alimentate con impasto atomizzato.

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

L'olio delle presse è raffreddato da appositi scambiatori aria-olio.

Nel sito sono presenti n. 5 presse idrauliche.

Essiccamento (comparto Prisma)

Il processo di monocottura rapida richiede una fase di essiccazione del supporto ceramico pressato che ne porti l'umidità residua a livelli non superiori al 0,1%.

L'essiccazione è realizzata tramite impianti di essiccazione in correnti di aria calda a temperature intorno a 200 °C.

Nel sito sono presenti n. 5 essiccatoi.

Smaltatura (comparto Prisma)

Nei processi produttivi di monocottura, gli smalti sono applicati sul supporto ceramico essiccato prima della fase di cottura.

Gli smalti tradizionali sono "veicolati" preparandoli in sospensioni acquose e applicandoli lungo le linee di smaltatura; possono essere applicati anche smalti mediante decoratrici digitali.

Le piastrelle da smaltare, una volta essiccate, raggiungono le linee di smalteria dove, mediante idonei applicatori, si applicano i diversi tipi di smalti per ottenere le decorazioni desiderate; gli applicatori sulle linee non sono fissi, ma possono essere variati a seconda dell'effetto finale voluto.

Nel sito sono presenti n. 5 linee di smaltatura, tutte provviste di decoratrice digitale.

Cottura (comparto Prisma)

In questa fase la piastrella (smaltata/decorata oppure no) viene sottoposta ad un trattamento termico che ne determina la greificazione, conferendo al pezzo ceramico le caratteristiche fisiche ed estetiche del prodotto finito.

L'Azienda ha installato a servizio dei forni delle celle di essiccamento, funzionanti a temperature di circa 100 °C, che hanno lo scopo di mantenere sotto certi valori l'umidità residua presente nel materiale crudo prima della cottura.

Nel sito sono presenti n. 2 forni a rulli monostrato.

Rettifica e taglio (comparto Prisma)

Parte delle piastrelle in uscita dal forno, prima di essere indirizzate al reparto di scelta, possono subire ulteriori lavorazioni quali rettifica e/o taglio.

La rettifica è un'operazione di asportazione di materiale dai lati della piastrella, con lo scopo di portare tutte le piastrelle alla stessa misura, annullando tutte le differenze di calibro.

Il taglio consente di produrre piastrelle di dimensioni minori partendo da formati più grandi.

Nel sito sono presenti n. 3 linee di taglio e rettifica ad umido, n. 1 linea di taglio e rettifica a secco e n. 1 impianto di dissoluzione polveri.

Scelta e confezionamento (comparto Prisma)

Durante la fase di scelta tutte le piastrelle vengono controllate in termini di dimensioni e di qualità.

Il materiale esce dalla linea di scelta imballato in scatole di cartone, che vengono posizionate in automatico su pallet di legno; il pallet viene poi protetto tramite l'applicazione di un cappuccio di polietilene, che attraverso la termoretrazione conferisce all'insieme compattezza e resistenza agli agenti atmosferici.

Nel sito sono presenti n. 4 linee di scelta (comprehensive di inscatolatrice e pallettizzatore), n. 2 linee di finitura e n. 2 forni di termoretrazione.

Magazzino spedizioni – area picking (comparto Cernova)

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

Nel magazzino sono presenti n. 1 linea di finitura e n. 2 forni di termoretrazione.

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

- un laboratorio con funzioni di controllo della qualità delle materie prime e del prodotto finito, al termine del ciclo produttivo, e di progettazione e sviluppo dei nuovi prodotti;
- un depuratore chimico-fisico (depuratore 1) a servizio di tutte le unità produttive dello stabilimento, per il trattamento delle acque reflue produttive derivanti dai reparti di smalteria e dalle operazioni di lavaggio del reparto macinazione smalti. L'impianto consente il riutilizzo e il ricircolo delle acque depurate nei reparti smalteria e macinazione smalti, soprattutto per i lavaggi di pavimenti e macchinari;
- un depuratore chimico-fisico (depuratore 2) per il trattamento delle acque reflue derivanti dalla fase di rettifica e il loro riutilizzo a ciclo chiuso;
- filtri per l'abbattimento delle polveri situati in varie zone dello stabilimento, che sfruttano l'azione meccanica di ventilatori centrifughi per aspirare e depurare l'aria attraverso un sistema di filtraggio a maniche;
- filtri per la depurazione dei fumi dei forni. Il processo di depurazione consiste essenzialmente in due fasi in successione: l'iniezione nei fumi di determinate dosi di una sostanza reagente (calce idrata 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 associato, per l'installazione in esame, sostanzialmente alle *emissioni convogliate*, presenti in tutte le operazioni produttive.

Gli inquinanti principali generati dall'attività dal sito in oggetto sono polveri, fluoro, piombo, aldeidi e Sostanze Organiche Volatili (SOV).

Esistono, inoltre, *emissioni diffuse* significative di natura polverulenta, associate principalmente alle fasi di stoccaggio e movimentazione delle materie prime e dell'impasto atomizzato; il gestore ritiene comunque che la loro intensità, sebbene non quantificabile numericamente, non comporti impatti e rischi significativi per l'ambiente. A questo proposito, si precisa che le tramogge di scarico dell'impasto atomizzato che alimentano i silos di stoccaggio sono dotate di cappa di copertura e chiusure laterali, per il contenimento delle polveri che si possono generare; inoltre, gli impianti di carico dei silos sono dotati di aspirazioni localizzate, collegate ad impianti di abbattimento.

L'Azienda mira costantemente ad una gestione delle materie prime che minimizzino la diffusione di materiale polverulento; in particolare i mezzi che trasportano materiale polverulento, anche dopo lo scarico, circolano nell'area esterna di pertinenza dello stabilimento con il vano di carico chiuso e coperto. Inoltre, la Ditta effettua pulizie periodiche dei piazzali.

Non sono presenti, invece, *emissioni fugitive*.

In merito alle *emissioni odorigene*, già dal 2013, a seguito di segnalazioni del vicinato di Via Zini e Via Ruini, è stato istituito un gruppo di lavoro congiunto tra Enti e Azienda per la ricerca e l'individuazione di soluzioni idonee ad affrontare il problema.

In tale ambito, l'Azienda ha effettuato attente analisi del ciclo produttivo e dei sistemi emissivi, arrivando ad individuare la correlazione tra le emissioni odorigene e l'introduzione della stampa digitale nel processo di smaltatura.

È stata quindi attivata una sperimentazione che prevedeva l'impiego di carboni attivi nel filtro dell'emissione dei forni di cottura, per abbattere le sostanze odorigene; in concomitanza con tale sperimentazione, sono state effettuate verifiche delle ricadute olfattive presso Via Zini e Via Ruini.

Durante il 2018 è proseguita la sperimentazione sull'utilizzo di polvere di carbone miscelata alla calce nel processo di depurazione dei fumi di cottura; tuttavia, pur mantenendo la conformità ai limiti emissivi, la sperimentazione non ha dato segnali di significativo miglioramento, per cui è stata sospesa.

Sempre nel 2018, in seguito agli esiti di una simulazione modellistica presentata in occasione di un procedimento di Screening relativo allo Stabilimento 2, in considerazione della necessità di un approccio integrato ai due stabilimenti Emilceramica in relazione alla ricaduta degli inquinanti presso i recettori circostanti, è stato fissato un "**valore obiettivo**" di concentrazione di odore per l'emissione E5 dello stabilimento in oggetto, pari a 3.000 uo_E/m³; la verifica del rispetto di tale valore è stata effettuata dalla data di messa a regime degli impianti modificati nello Stabilimento 2 e ripetuta a cadenza trimestrale per i successivi 12 mesi, in concomitanza con gli autocontrolli periodici sugli inquinanti caratteristici di E5. In nessuno dei campionamenti effettuati il "valore obiettivo" è risultato superato.

Come previsto dall'AIA, l'Azienda ha prodotto una relazione su tali campionamenti ad agosto 2019, nella quale si evidenziava che il flusso odorigeno (espresso in uo_E/h) risulta correlato alla quantità di applicazioni a base organica.

Alla luce di quanto rilevato, ed essendo la materia in fase di studio, l'Azienda ha proseguito il monitoraggio della concentrazione di odore per tutto il resto del 2019.

Il monitoraggio trimestrale della concentrazione di odore è stato formalmente prescritto con la Determinazione n. 427/2020 di modifica dell'AIA, confermando il "*valore obiettivo*" di $3.000 \text{ uo}_E/\text{m}^3$; ad oggi non è stato registrato alcun superamento di tale valore.

Inoltre, a fronte del consumo di additivi e inchiostri di natura organica, la Ditta monitora i flussi di massa di SOV, che vengono annualmente indicati nel report AIA.

Ad ottobre 2022 l'Azienda ha trasmesso una relazione di valutazione dell'impatto odorigeno e della ricaduta degli inquinanti derivanti sia dallo Stabilimento 1 che dallo Stabilimento 2, richiesto in via previsionale in relazione a modifiche non sostanziali autorizzate per lo Stabilimento 2; la valutazione prende in esame:

- gli inquinanti *polveri* (PM10), *ossidi di azoto* (NO_x), *ossidi di zolfo* (SO_x), *piombo e fluoro*,
- la concentrazione di *odori*.

Sono stati presi in esame i recettori sensibili, situati in un intorno di 3 km dal sito; inoltre sono stati considerati n. 2 ulteriori recettori posti in corrispondenza delle centraline di monitoraggio della qualità dell'aria di Sassuolo (parco Edilcarani) e Fiorano Modenese (San Francesco) e altri rappresentativi dei centri abitati più vicini nell'intorno dell'impianto (Maranello, Formigine, Magreta, Casalgrande e Castellarano).

Lo studio incaricato dalla Ditta ha concluso che:

- presso i recettori discreti analizzati, i limiti di legge relativi alla qualità dell'aria per gli inquinanti esaminati non vengono mai superati;
- per quanto riguarda gli odori, l'impatto è pressoché analogo nello scenario ante operam e in quello post operam;
- le ricadute di odore stimate nell'assetto post operam sono risultate poco significative nel territorio circostante e il valore di $1 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ viene rispettato già a distanze di 300 m dal confine aziendale. L'area di ricaduta che identifica la concentrazione di $1 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ include il quartiere di Fiorano posto a ridosso del confine aziendale sul lato est e arriva a lambire le zone a destinazione d'uso residenziale appartenenti al comune di Sassuolo più prossime, poste ad ovest dello stabilimento;
- l'analisi dei risultati di ricaduta di odore ai recettori puntuali evidenzia il rispetto dei criteri di accettabilità stabiliti dalle Linee Guida della Provincia Autonoma di Trento presso tutti i recettori.

In sede di **riesame ai fini del rinnovo dell'AIA**, il gestore ha segnalato la presenza nel sito del punto di emissione **E54**, corrispondente allo sfiato dei silos di stoccaggio della calce a servizio del filtro dell'emissione in atmosfera E5.

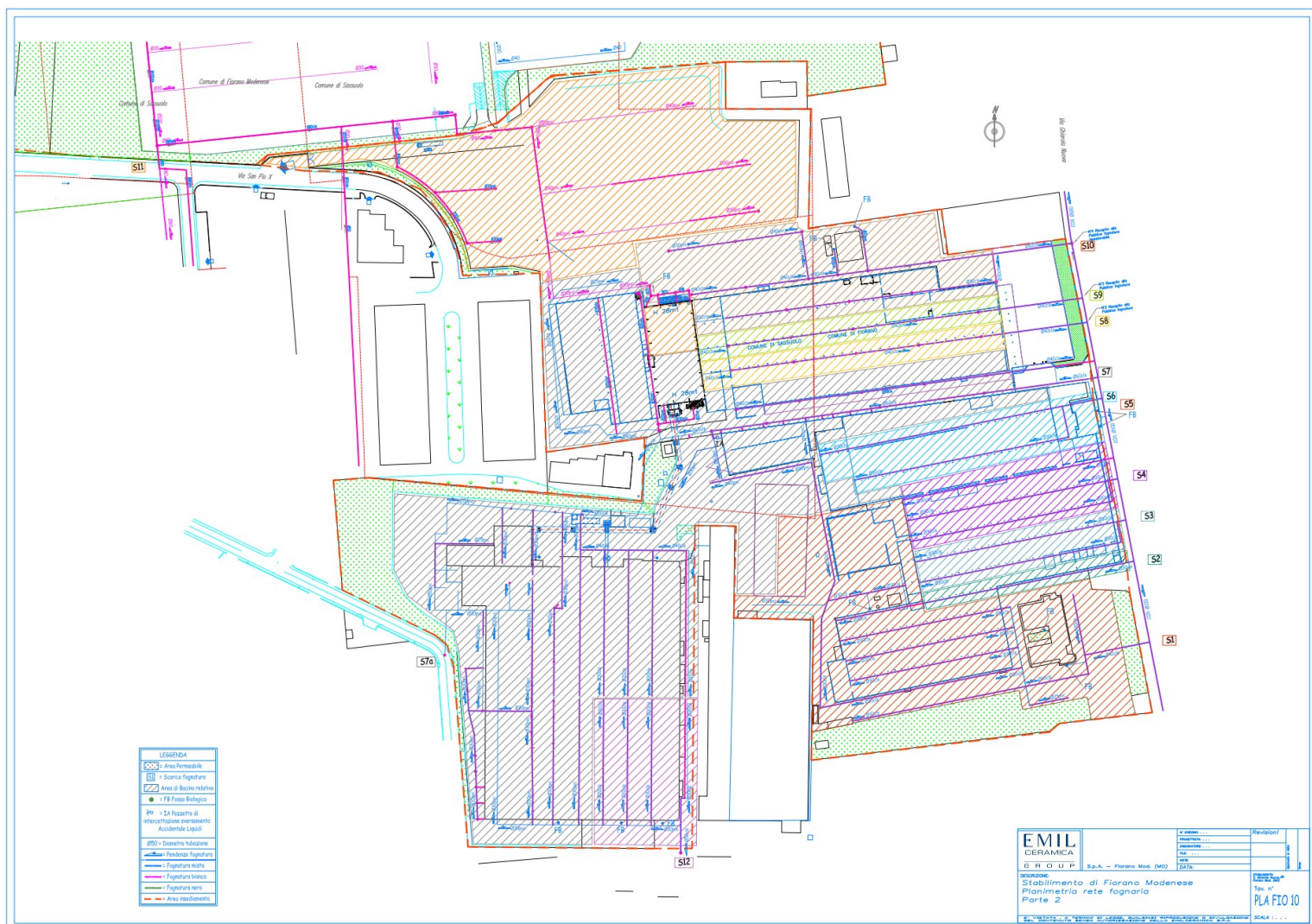
Si tratta di un'emissione con altezza del colmo del camino da terra di **15 m** e funzionamento **saltuario**, costituita dallo sfiato dei volumi di aria presenti all'interno dei silos in corrispondenza delle operazioni di carico pneumatico della calce da autocisterna; è dotata di **filtro passivo** (senza ventilatore) da 24 maniche e presenta portata massima di **1.000 Nm^3/h** .

C2.1.2 PRELIEVI E SCARICHI IDRICI

L'installazione in esame **non scarica acque reflue industriali**, in quanto tutti i reflui di processo prodotti sono destinati a riutilizzo interno o esterno: infatti, sono tutti raccolti e convogliati agli impianti di depurazione presenti in stabilimento e, una volta depurati, sono riutilizzati nel ciclo produttivo, fatta salva la quota di acqua contenuta nei fanghi da depurazione, conferiti come rifiuti a Ditte autorizzate. Le acque in eccedenza rispetto le necessità aziendali o rispetto alla potenzialità dell'impianto di depurazione sono conferite come rifiuti a terzi utilizzatori, che li recuperano nel proprio ciclo produttivo.

Solo le *acque reflue domestiche* e le *acque meteoriche da pluviali e piazzali* sono avviate allo scarico, mediante i seguenti punti:

- i punti **S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9 e S10** sul lato est del sito, **S7a e S12** sul lato sud convogliano nella ***pubblica fognatura mista*** sia acque reflue domestiche (previo passaggio in fossa biologica), che acque meteoriche;
- il punto di scarico **S11** sul lato nord-ovest del sito convoglia in ***acque superficiali*** (canale irriguo) le acque meteoriche ricadenti sul piazzale nord (adibito a stoccaggio di prodotto finito), raccolte mediante un sistema di canaline grigliate disposte sulla pavimentazione del piazzale stesso.



L'utilizzo dell'acqua nel ciclo produttivo si concentra nelle fasi di preparazione smalti, atomizzazione, rettificazione e lavaggio di impianti e reparti produttivi (in particolare linee di smalteria). Il reparto di rettificazione è caratterizzato da un ciclo sostanzialmente chiuso: infatti, tutti i reflui (flussi idrici derivanti dall'asportazione di materiale dalle piastrelle, dal raffreddamento degli utensili abrasivi e dal lavaggio dei macchinari) sono inviati ad un impianto di depurazione dedicato e, una volta trattati, ricircolati nel reparto stesso; gli unici consumi idrici del reparto derivano quindi dai reintegri connessi alle perdite per evaporazione nel processo stesso.

Il prelievo idrico ad uso produttivo avviene interamente da **acquedotto** (civile ed agroindustriale). È presente anche un **pozzo**, autorizzato però ad **esclusivo uso irriguo**.

I consumi idrici sono monitorati mediante un serie di contatori, distribuiti nelle diverse aree dello stabilimento.

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 da acquedotto ad uso produttivo (m³)	12.629	12.780	12.393	13.461	16.212	16.337	15.991	13.992	17.077	16.259
Acque contenute in materie prime in ingresso (m³)	5.329	9.071	7.788	8.989	8.131	10.884	15.264	17.674	26.769	26.159
Acque reflue depurate riutilizzate internamente (m³)	3.794	3.141	4.011	3.251	2.000	2.355	1.332	3.998	5.437	4.154
Fabbisogno idrico (m³)	21.752	24.992	24.192	25.751	26.343	29.576	32.587	35.664	49.283	46.572
Acque reflue conferite a terzi per il recupero (m³)	8.523	9.396	7.403	9.279	9.447	9.558	9.577	7.466	9.704	12.147
Acque da acquedotto per altri usi (m³)	8.274	8.579	7.371	6.311	5.193	5.899	8.694	6.364	7.501	9.267

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

- non vi è scarico di acque reflue derivanti dal processo produttivo, in quanto queste sono depurate e riutilizzate internamente oppure conferite a terzi per il recupero;
- i ricicli interni di acque reflue nel ciclo produttivo contribuiscono notevolmente a ridurre i consumi di risorsa idrica "fresca";
- più del 50% dei prelievi idrici è immesso in atmosfera per effetto di evaporazione.

Impianto di depurazione chimico-fisico acque reflue di processo (depuratore 1)

L'impianto è a servizio di tutte le unità produttive dello stabilimento, per il trattamento dei reflui di processo derivanti dai reparti di smalteria e dalle operazioni di lavaggio del reparto macinazione smalti, consentendo il loro riutilizzo soprattutto per il lavaggio di pavimenti e macchinari.

Il sistema di depurazione prevede:

- ◆ una *prima sedimentazione* per decantazione (facilitata ed accelerata dall'aggiunta di flocculanti), che avviene in una batteria di silos in acciaio, in cui le acque chiarificate vengono travasate dal primo all'ultimo silos;
- ◆ l'invio dei reflui in estrazione dai primi silos della batteria (i più densi) all'*impianto di filtropressatura*, da cui si ottengono acqua chiarificata e fanghi inspessiti, entrambi recuperati esternamente;
- ◆ l'invio dei reflui estratti dagli ultimi silos della batteria di decantazione ad un *depuratore lamellare*, in cui vengono aggiunti additivi per facilitare la sedimentazione della parte solida residua.

Da quest'ultima fase si ottengono:

- acqua depurata, che viene rinviata ai reparti produttivi, passando attraverso un'autoclave,
- fanghi acquosi, rinviati a inizio processo presso lo stabilimento di Solignano del Gruppo.

L'impianto di depurazione, grazie alla presenza della filtropressa e alla conseguente produzione di acqua chiarificata, inviata al recupero presso lo stabilimento di Solignano, è in grado di accogliere reflui (fanghi acquosi) provenienti dal depuratore chimico-fisico dell'adiacente Stabilimento 2.

Anche le acque provenienti dai lavaggi del reparto atomizzatore sono inviate, tramite autobotti, a questo impianto di depurazione.

Le aree occupate del depuratore (batteria dei silo, depuratore lamellare, filtropressa e di stazionamento dell'autobotte) sono circondate da canalette di raccolta, che confluiscono in vasche interrate di rilancio ai depuratori stessi.

Gli impianti sono dotati di sonde di massimo livello, collegate ad un sistema di allarme, per cui, in caso di anomalie o errori umani, è sospeso l'afflusso di reflui dai diversi pozzetti di rilancio presenti nei reparti produttivi.

Impianto di depurazione reflui da rettifica (depuratore 2)

Le acque reflue derivanti dal reparto di rettifica (da asportazione di materiale dalle piastrelle, raffreddamento degli utensili abrasivi e lavaggio dei macchinari), tramite un sistema di canalette di raccolta posizionate nella zona sottostante le linee, sono raccolte e convogliate ad un impianto di trattamento dedicato.

Al suo interno, grazie ad un processo di sedimentazione accelerato dall'aggiunta di reagenti flocculanti, viene separata la fase solida del refluo dall'acqua chiarificata, che è così resa idonea ad un nuovo utilizzo nei reparti stessi.

In particolare:

- ◆ i reflui inviati al depuratore vengono fatti decantare attraverso una *sedimentazione per stoccaggio* in silos, con dosaggio di additivi flocculanti;
- ◆ poi sono trasferiti, mediante valvola temporizzata posta alla base del cono sedimentatore, all'impianto di *filtrazione*, per ottenere acque sufficientemente pulite da essere riutilizzate;
- ◆ le acque così depurate e chiarificate sono inviate ad un silos in acciaio adiacente al depuratore stesso, da dove vengono rinviate a mezzo di pompe di rilancio al reparto rettifica.

Per la sicurezza e per evitare eventuali fuoriuscite, il sistema di depurazione è provvisto di sonde di livello minimo e massimo: la sonda di massimo attiva il blocco delle pompe di alimentazione e alimenta un allarme acustico di avvertimento del troppo pieno, che provvede a far intervenire gli addetti al fine di ripristinare la situazione.

Inoltre, attorno alla base degli impianti di depurazione sono presenti canalette di raccolta, destinate a raccogliere eventuali fuoriuscite per convogliarle a pozzetti interrati, di rilancio ai depuratori.

Impianto di dissoluzione delle polveri derivanti dalla rettifica a secco

Le polveri in uscita dal filtro a servizio della linea di rettifica a secco vengono inviate ad un silos, in cui vengono disciolte in acqua depurata, proveniente dal depuratore 2.

La sospensione ottenuta alimenta il vaschino di carico della filtrazione del depuratore 2.

Ogni parte dell'impianto è dotata di sistemi di allarme di livello minimo e massimo, in modo da gestire a monte l'alimentazione delle vasche ed eventualmente del silos. In quest'ultimo caso, se si verificano problemi, è possibile dirottare momentaneamente lo scarico della polvere in un big-bag a valle del filtro; tale big-bag è dotato di calottina, in modo da evitare la dispersione delle polveri.

Per il recupero della polvere eventualmente conferita in questo big-bag si può alimentare direttamente la vasca di scioglimento, utilizzando un muletto per il sollevamento e il posizionamento e aprendo la parte inferiore del big-bag.

C2.1.3 RIFIUTI

Le tipologie di rifiuti prodotte 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 scarti crudi e cotti) e la manutenzione dei servizi (da cui si originano fanghi acquosi, sospensioni acquose, calce esausta, oli e materiale filtrante 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.

L'Azienda effettua una gestione integrata dei rifiuti prodotti nei due stabilimenti di Fiorano (Stabilimento 1 e Stabilimento 2) attraverso l'esercizio di una **unica isola ecologica** e la tenuta di **un solo registro di scarico e scarico dei rifiuti**.

Nell'isola ecologica vengono raccolti i rifiuti a minore quantità (ad es. legno, ferro, plastica apparecchiature elettriche ed elettroniche, olii esausti, batterie, ecc); tale disposizione consente di razionalizzare la gestione dei rifiuti, permettendo di controllare eventuali rifiuti non coerenti.

Il transito dei rifiuti dallo Stabilimento 1 avviene all'interno della proprietà Emilceramica, non prevedendo quindi un trasporto su strada.

Dall'anno 2007 l'Azienda non effettua più attività di recupero rifiuti provenienti da terzi.

C2.1.4 EMISSIONI SONORE

Il sito aziendale è localizzato in un'area interposta tra i comuni di Sassuolo e Fiorano Modenese. Entrambi i comuni hanno classificato il proprio territorio dal punto di vista acustico ai sensi dell'art. 6, comma 1 della L. 447/95; secondo tali classificazioni, lo stabilimento ricade in **Classe V** (*aree prevalentemente industriali*), mentre i tre quartieri residenziali con cui confina il sito ricadono tutti in **Classe III** (*aree miste*).

In sintesi, la proprietà aziendale confina:

- a nord/nord-ovest con una classe V (altre attività produttive),
- ad nord-est con una classe III (insediamento abitativo),
- a sud con aree di classe III (insediamento abitativo),
- a ovest con una classe V,
- ad est con una classe IV (Via Ghiarola Nuova).

Per le classi interessate, i valori limite assoluti di immissione previsti dalla normativa vigente sono quelli riportati a seguire:

	Limite di zona		Limite differenziale	
	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturmo (dBA) (22.00-6.00)	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturmo (dBA) (22.00-6.00)
Classe III	60 dB(A)	50 dB(A)	5	3
Classe IV	65 dB(A)	55 dB(A)		
Classe V	70 dB(A)	60 dB(A)		

All'interno del sito produttivo tutti gli impianti meccanici presenti sono fonte di emissioni sonore, che influenzano sia l'ambiente interno, sia l'ambiente esterno; altre sorgenti di emissione sonora sono rappresentate dai depositi di raccolta degli scarti cotti (cassoni metallici e/o box in cemento), dagli impianti di depurazione delle acque e dagli impianti tecnici.

Inoltre, l'ambiente esterno è influenzato dalle emissioni sonore dovute al transito degli autocarri, per il trasporto di materie prime e prodotto finito, e degli automezzi adibiti alla movimentazione interna dei diversi materiali presenti nel sito.

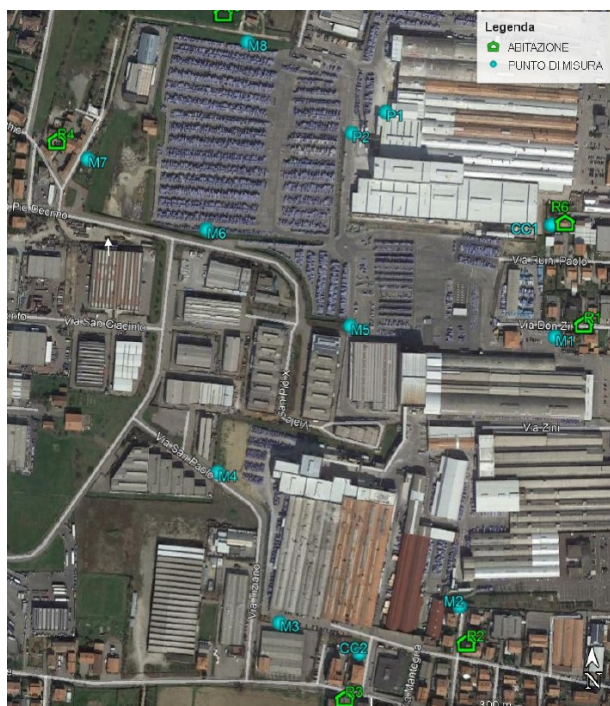
Le principali sorgenti di rumore che influiscono sulle emissioni sonore verso il perimetro esterno sono rappresentate dai motori e dai ventilatori degli impianti di abbattimento polveri e depurazione fumi provenienti dai vari reparti.

Le sorgenti sonore interne agli stabilimenti, che rivestono grande importanza per l'ambiente di lavoro e che, in particolari condizioni (portoni dello stabilimento aperti), possono influenzare anche l'ambiente esterno, corrispondono ai diversi impianti/lavorazioni presenti nei singoli reparti di fabbricazione.

Lo stabilimento risulta attivo sia in periodo diurno che in periodo notturno.

La più recente valutazione di impatto acustico è stata effettuata a marzo 2019 e ha preso in considerazione sia lo Stabilimento 1 che lo Stabilimento 2.

La campagna di misure si è svolta mediante due monitoraggi in continuo (CC1 e CC2) e una serie di rilievi di breve durata (M1 ÷ M8); inoltre, sono state effettuate due misure di caratterizzazione delle principali sorgenti sonore esterne dello Stabilimento 2 (P1 e P2).



I risultati ottenuti sono i seguenti:

PUNTO	DESCRIZIONE	PERIODO	Leq (dBA)	L95 (dBA)	LIMITE (dBA)
CC1	Oltre confine est Stabilimento 2, nei pressi del ricettore R6 (dietro barriera acustica)	diurno	49,1	46,3	60
		notturno	45,8	44,5	50
CC2	Oltre confine sud Stabilimento 1, in direzione del ricettore R3	diurno	53,7	48,2	60
		notturno	49,4	47,3	50
M1	Confine est area logistica, nei pressi del ricettore R1	---	48,2	---	60
M2	Confine sud depuratore, nei pressi del ricettore R2	---	47,8	---	60
M3	Confine sud-ovest dello Stabilimento 1	diurno	52,8	---	70
		notturno			60
M4	Confine ovest Stabilimento 1	diurno	56,7	---	70
		notturno	54,6		60
M5-d	Confine ovest logistica, atomizzatore con movimentazione carrelli elettrici	diurno	64,7	---	70
M5-n	Confine ovest logistica, atomizzatore senza movimentazione	notturno	54,2	---	60
M6	Confine ovest logistica	---	65,9	---	70
M7	Confine ovest Stabilimento 2, in direzione ricettore R4	diurno	51,1	---	60
		notturno	45,5		50
M8	Confine nord-ovest Stabilimento 2, nei pressi del ricettore R5	diurno	52,7	---	60
		notturno	48,7		50

Il tecnico incaricato dall'Azienda ha esaminato nel dettaglio i singoli punti di misura:

- **CC1:** il punto si trova nei pressi dell'abitazione **R6**, dietro la schermatura acustica realizzata a protezione dell'attività produttiva dello Stabilimento 2. I livelli ambientali medi sono stati confrontati con i limiti di classe III; si considera costante la rumorosità aziendale in periodo notturno, mentre di giorno può essere influenzata dalle operazioni logistiche.

Per buona parte del periodo diurno i livelli ambientali sono al di sotto di 50 dBA (soglia diurna di applicabilità del criterio differenziale all'interno dell'abitazione); è presente qualche picco oltre i 50 dBA, che però si può configurare come evento extra. Perciò, si è assunta la rumorosità ambientale diurna all'interno dell'abitazione inferiore a 50 dBA.

Per quanto il periodo notturno, si considera il livello minimo su base 10 minuti rilevato, pari a 44,2 dBA: tale livello è stato misurato all'esterno dell'abitazione, per cui si è considerato un fattore di attenuazione tra esterno e interno pari a 5 dB a finestre aperte; inoltre, il rilievo è avvenuto a circa 15 m dallo stabilimento, mentre l'abitazione si trova a 25 m, per cui si è applicato un ulteriore fattore di attenuazione di 2,2 dBA. Complessivamente quindi si ottiene un livello ambientale pari a 37,0 dBA all'interno del ricettore, inferiore alla soglia notturna di applicabilità del criterio differenziale (40 dBA);

- **M1 (ricettore R1):** il rilievo di breve durata è rappresentativo per il periodo diurno, durante il quale è attiva l'unica fonte di rumorosità in quest'area, cioè i transiti dei camion che accedono all'area logistica. La verifica pertanto si limita al solo periodo diurno, facendo riferimento alla classe acustica è la III, ed ha portato a rilevare un livello ambientale inferiore a 50 dBA, soglia di applicabilità del criterio differenziale;
- **M2 (ricettore R2):** il rilievo di breve durata è rappresentativo per il periodo diurno in relazione al funzionamento del depuratore, unica sorgente sonora presente in quest'area e funzionante dalle 8:00 alle 17:00. La verifica pertanto si limita al solo periodo diurno, facendo riferimento alla classe acustica è la III ed è ha portato a rilevare un livello ambientale inferiore a 50 dBA, soglia diurna di applicabilità del criterio differenziale;
- **CC2:** il punto si trova in direzione dell'abitazione **R3** e nei pressi dell'attività produttiva dello Stabilimento 2. I livelli ambientali medi vengono confrontati con i limiti di classe III. Si considera il livello minimo rilevato su base 10 minuti, pari a 46,6 dBA, misurato a circa 33 m dallo stabilimento, mentre la palazzina si trova a 46 m, per cui si è applicato un fattore di attenuazione di 2,9 dBA; inoltre, si è applicato un ulteriore fattore di attenuazione di 5 dBA per riportare il livello all'interno dell'abitazione. Complessivamente, si ottiene un livello notturno di 38,7 dBA, inferiore alla soglia di applicabilità del criterio differenziale notturno (40 dBA). Tale livello può essere considerato anche per il giorno, quindi anche in questo caso si ottiene la non applicabilità diurna del criterio differenziale;
- **M3:** il rilievo di breve durata è rappresentativo della rumorosità aziendale nell'arco delle 24 ore. La verifica è stata eseguita per entrambi i periodi di riferimento in relazione alla classe V; non risultano presenti abitazioni nei pressi di tale posizione di misura;
- **M4:** il rilievo di breve durata è rappresentativo della rumorosità aziendale nell'arco delle 24 ore. La verifica è stata eseguita per entrambi i periodi di riferimento in relazione alla classe V e per la verifica notturna sono stati schermati due transiti veicolari avvenuti lungo via Tiziano durante il rilievo; non risultano presenti abitazioni nei pressi di tale posizione di misura;
- **M5:** in questa posizione M5 sono stati eseguiti due rilievi di breve durata, uno (M5-d) rappresentativo del periodo diurno durante l'attività della logistica e la movimentazione con carrelli elevatori, l'altro (M5-n) rappresentativo del periodo notturno con assenza di movimentazione e quindi con la sola presenza del funzionamento dell'atomizzatore. La verifica è stata eseguita per entrambi i periodi di riferimento in relazione alla classe V; non risultano presenti abitazioni nei pressi di tale posizione di misura;
- **M6:** il rilievo di breve durata è rappresentativo per il periodo diurno in relazione all'attività della logistica, durante la movimentazione merci. La verifica pertanto si è limitata al solo periodo diurno e la classe acustica è la V; non risultano presenti abitazioni nei pressi di tale posizione;
- **M7 (ricettore R4):** il rilievo di breve durata è rappresentativo per il periodo diurno in relazione al funzionamento dello Stabilimento 2 e all'attività della logistica; la classe acustica è la III e la verifica è stata eseguita anche per il periodo notturno.

Il livello ambientale rilevato risulta prossimo a 50 dBA: considerando che la verifica del criterio va eseguita all'interno dell'abitazione, sottraendo 5 dBA si ottiene un livello ambientale all'interno dell'abitazione al di sotto della soglia diurna di applicabilità del criterio differenziale.

L'analisi del periodo notturno parte dai rilievi di caratterizzazione eseguiti nei pressi dello Stabilimento 2 (posizioni P1 e P2) al fine di definire le principali sorgenti sonore esterne (filtri presse e fumi forno): a partire dai rilievi eseguiti si è ricavato il contributo aziendale in corrispondenza di R4, in particolare:

- partendo da P1 (a 8 m di distanza) e propagandolo in R4 (distanza di 350 m), si è ottenuta un'attenuazione di 32,8 dBA, che sottratti a 69,0 dBA danno un contributo di 28,8 dBA;
- considerando il contributo di P2 (a 8 m di distanza) e propagandolo in R4 (distanza di 325 m), si è ottenuta un'attenuazione di 32,2 dBA e un contributo delle sorgenti di 29,4 dBA;
- sommando i due contributi, si ottiene un contributo complessivo di 32,1 dBA.

Considerando valido il livello residuo rilevato nell'ambito del precedente monitoraggio acustico, dal momento che non sono variate in modo significative le condizioni al contorno dello stabilimento aziendale (rumorosità residua) pari a 45,3 dBA, si è calcolato il livello ambientale notturno sommando il contributo aziendale e il livello residuo, ottenendo un livello di 45,5 dBA, superiore alla soglia di applicabilità del criterio differenziale;

- **M8 (ricettore R5):** il rilievo di breve durata è rappresentativo per il periodo diurno in relazione al funzionamento dello Stabilimento 2 e all'attività della logistica. La classe acustica è la III e la verifica va eseguita anche per il periodo notturno, considerando la presenza anche del ricettore.

Il livello ambientale rilevato risulta prossimo a 50 dBA: considerando che la verifica del criterio va eseguita all'interno dell'abitazione, sottraendo 5 dBA si ottiene un livello ambientale all'interno dell'abitazione al di sotto della soglia diurno di applicabilità del criterio differenziale.

L'analisi del periodo notturno parte dai rilievi di caratterizzazione eseguiti nei pressi dello Stabilimento 2 (posizioni P1 e P2) al fine di definire le principali sorgenti sonore esterne (filtri presse e fumi forno): a partire dai rilievi eseguiti si è ricavato il contributo aziendale in corrispondenza di R5, in particolare:

- partendo da P1 (a 8 m di distanza) e propagandolo in R5 (distanza di 200 m), si è ottenuta un'attenuazione di 28,0 dBA, che sottratti a 69,0 dBA danno un contributo di 41,0 dBA;
- considerando il contributo di P2 (a 8 m di distanza) e propagandolo in R5 (distanza di 190 m), si è ottenuta un'attenuazione di 27,5 dBA e un contributo sorgenti di 41,5 dBA;
- sommando i due contributi aziendali, si ottiene un contributo complessivo pari a 44,3 dBA.

Considerando valido il livello residuo rilevato nell'ambito del precedente monitoraggio acustico, non essendo variate in modo significative le condizioni al contorno dello stabilimento aziendale (rumorosità residua) pari a 46,8 dBA, si è calcolato il livello ambientale notturno sommando il contributo aziendale e il livello residuo, ottenendo un livello ambientale notturno di 48,7 dBA, superiore alla soglia di applicabilità del criterio differenziale.

La verifica del rispetto dei limiti differenziali presso i recettori sensibili individuati è dettagliata nella seguente tabella:

RECETTORE	PERIODO	Rumore ambientale (dBA)	Rumore residuo (dBA)	Differenziale (dBA)
R1	diurno	< 50 (M1)	---	non applicabile
R2	diurno	< 50 (M2)	---	non applicabile
R3	diurno	< 50 (CC2)	---	non applicabile
	notturno	< 40 (CC2)	---	non applicabile
R4	diurno	< 50 (M7)	---	non applicabile
	notturno	45,5	45,3	0,2
R5	diurno	< 50 (M8)	---	non applicabile
	notturno	48,7	46,8	1,9
R6	diurno	< 50 (CC1)	---	non applicabile
	notturno	< 40 (CC1)	---	non applicabile

Il tecnico incaricato dalla Ditta conclude quindi che risultano rispettati sia i limiti di zona al confine aziendale, sia i limiti differenziali (ove applicabili) presso i recettori sensibili esaminati.

C2.1.5 PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Nel sito in oggetto è stato svolto un intervento di **bonifica** nel 1991, che ha riguardato una porzione dell'area cortiliva interna prospiciente all'attuale reparto macinazione smalti.

Non sono previste ulteriori bonifiche.

Nel sito sono presenti due impianti di depurazione di reflui di processo (rispettivamente per reflui da smalteria e da rettifica), comprendenti diversi silos fuori terra e vasche interrato.

Al fine di intercettare eventuali sversamenti di reflui, anche in fase di conferimento, l'area occupata dai silos di stoccaggio delle acque reflue, dalle vasche di stoccaggio e dai silos dell'acqua depurata è circondata da un sistema di canalette atte ad intercettare eventuali fuoriuscite di refluo; inoltre, gli impianti sono dotati da sistemi di allarme, che interrompono l'arrivo di acque in caso di anomalie di funzionamento.

Le materie prime per supporto e per smalti sono posizionate all'interno dello stabilimento, su superficie impermeabilizzata; ove presenti materie prime liquide, sono presenti sistemi di contenimento costituiti da canaline/caditoie, con recapito all'impianto di depurazione 1.

Nel sito sono presenti n. 7 vasche interrato in cemento armato (capacità di circa 120 m³ cad.) per lo stoccaggio della barbottina in ingresso, tutte dotate di sonde di livello massimo, che segnalano un eventuale troppo pieno; tuttavia, il vero controllo sul riempimento di tali vasche è il controllo visivo, affidato all'operatore durante lo stoccaggio della barbottina in ingresso allo stabilimento: infatti, il riempimento è effettuato solamente in presenza di operatori.

In ogni caso, un'eventuale tracimazione di barbottina risulta intercettata, in quanto l'area circostante è protetta da canalette di intercettazione.

Sono presenti anche n. 6 vasche fuori terra in acciaio per lo stoccaggio della barbottina colorata (semilavorato).

Il reparto di macinazione smalti è dotato di n. 28 vasche in acciaio fuori terra (5 m³ cad.) e n. 6 vasche in cemento provviste di agitazione (12 m³ cad.) per lo stoccaggio degli smalti liquidi prodotti, da indirizzare alle linee di smalteria del comparto Prisma e dello Stabilimento 2.

Il trasferimento degli smalti liquidi avviene tramite il passaggio del prodotto, trasportato su gomma, sul piazzale aziendale impermeabile; a questo proposito, l'area di carico del reparto macinazione smalti dello Stabilimento 1 e l'area di scarico dello Stabilimento 2 sono dotate di pozzetti di rilancio al depuratore, che possono raccogliere, tramite il sistema fognario esistente, eventuali fuoriuscite accidentali nelle fasi di carico, scarico e trasporto smalti.

Le aree del reparto macinazione smalti, così come i reparti smalteria e il laboratorio, sono dotati di un sistema di canalette a pavimento che confluiscono ai pozzetti di rilancio ai depuratori.

Sia le aree interne che quelle esterne in cui avvengono operazioni di lavorazione /o trasporto sono dotate di pavimentazione impermeabile, costituita da asfalto o cemento, con presenza di caditoie.

Nel sito è presente un serbatoio-erogatore per lo stoccaggio di gasolio della capacità di 5 m³, omologato a norma di legge, situato fuori terra su cemento e dotato di bacino di contenimento.

Esisteva anche un secondo serbatoio, da 9 m³, che però è stato smantellato.

I rifiuti prodotti sono depositati in parte in area esterna e in parte al coperto, in particolare:

- lo scarto crudo è conservato in una tramoggia in area coperta;
- lo scarto cotto è depositato in un cassone in area scoperta, su superficie in cemento;

- i fanghi ceramici sono collocati in cassoni scoperti posti in area interna, su superficie in cemento presidiata da canaline di raccolta, e in silos al riparo dagli agenti atmosferici, dotati di allarme di troppo pieno e presidiati da canaline di contenimento;
- le sospensioni acquose sono conservate in silos al riparo dagli agenti atmosferici, dotati di allarme di troppo pieno e presidiati da canali di contenimento;
- la calce esausta è depositata in big bag posti in area coperta, su pavimento in cemento;
- gli imballaggi in plastica sono in un cassone scoperto su asfalto in area esterna;
- gli imballaggi in legno sono collocati in cassoni coperti in area esterna, su asfalto;
- gli imballaggi misti sono stoccati in cassoni coperti in area esterna, su asfalto;
- gli imballaggi contaminati da sostanze pericolose sono collocati in fusti su pallet al coperto, su pavimento in cemento;
- i rifiuti metallici sono stoccati in cassoni scoperti su asfalto in area esterna;
- i materiali assorbenti pericolosi sono conservati in big bag al coperto su superficie in cemento.

Nel reparto atomizzatore sono presenti anche n. 3 vasche fuori terra in acciaio (capacità di 40 m³ ciascuna), dotate di agitatore, adibite allo stoccaggio dei reflui prodotti in tale reparto, destinati al conferimento allo stabilimento del Gruppo situato a Solignano.

Inoltre, oli, grassi e lubrificanti (esausti e non) sono stoccati in appositi contenitori, dotati di bacino di contenimento.

Data l'assenza di materie prime sfuse o accumuli di rifiuti dilavabili nei piazzali dello stabilimento, le acque meteoriche di dilavamento sono relative all'area asfaltata, ai parcheggi e ai depositi dei pallet di prodotto finito; tali acque, unitamente a quelle provenienti dai pluviali, sono raccolte delle caditoie presenti nei piazzali e convogliate, unitamente ai reflui civili, nella pubblica fognatura.

Il gestore ha prodotto a luglio 2015 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.

In tale documentazione, confrontandosi con le frasi di rischio e le soglie quantitative previste dal D.M. n. 272 del 13/11/2014 (ora sostituito dal D.M. n. 104 del 15/04/2019), sono state individuate come sostanze pericolose utilizzate nel ciclo produttivo:

- gasolio,
- materie prime per smalti,
- fritte, smalti e coloranti per smalti,
- additivi,
- altri prodotti chimici.

In merito alle modalità di gestione di tali sostanze/miscele, il gestore ha precisato che:

- le aree interne ed esterne sono dotate di pavimentazioni impermeabili in asfalto o cemento e dotate di caditoie;
- all'interno dei fabbricati, ove vengono utilizzate le sostanze/miscele, sono presenti sistemi di contenimento degli sversamenti realizzati mediante caditoie, canalette e bacini di raccolta che sono collegati agli impianti di trattamento dei reflui;
- non vi è alcuno scarico di acque reflue industriali;
- al fine di intercettare eventuali sversamenti di reflui, originatesi anche in fase di conferimento, l'area occupata dai silos di stoccaggio delle acque reflue, dalle vasche di stoccaggio e dai silos dell'acqua depurata è circondata da un sistema di canalette atte ad intercettare eventuali fuoriuscite (anche accidentali). Gli impianti sono inoltre dotati da sistemi di allarme che interrompono l'arrivo di acque reflue in caso di anomalie di funzionamento;
- il gasolio (sostanza di classe 1) è contenuto in serbatoi-erogatori omologati a norma di legge, fuori terra, su cemento e dotati di bacino di contenimento come prescritto dalle direttive di sicurezza del D.M. 19/03/1990;

- oli, grassi e lubrificanti sono stoccati in appositi depositi/contenitori dotati di bacino di contenimento;
- il Sistema di Gestione Ambientale adottato dall'Azienda prevede:
 - una specifica procedura per la gestione, manipolazione ed uso delle sostanze/miscele in utilizzo (PG15 – gestione sostanze chimiche),
 - una serie di procedure ed istruzioni operative ambientali per la gestione delle risorse idriche (PA03), dei materiali (PA04), dei rifiuti (PA05),
 - una procedura per individuare compiti e responsabili in caso di contaminazione del suolo.
 Inoltre i diversi piani di emergenza aziendali tengono conto delle “emergenze ambientali”, in particolare di fuoriuscite e spandimenti di materiali e sostanze, e le prove di emergenza (annuali) comprendono sempre almeno una emergenza ambientale.

Alla luce di tutto ciò, il gestore non ha ritenuto necessario procedere all'elaborazione della “relazione di riferimento”.

C2.1.6 CONSUMI

Consumi energetici

L'Azienda utilizza *energia termica* (derivante dalla combustione di gas metano) per le operazioni di essiccamento delle polveri, di essiccamento e cottura delle piastrelle, oltre che per l'alimentazione dei forni di termoretrazione.

Inoltre, viene utilizzata anche *energia elettrica* in tutte le fasi del processo produttivo, ottenuta tramite il prelievo da rete.

Nel sito è presente anche un impianto di cogenerazione, che però è da tempo inutilizzato; per tale impianto l'Azienda ha comunicato al competente Ufficio delle Dogane la rinuncia alla produzione di energia.

I consumi sia di energia elettrica che di gas metano vengono misurati mediante contatori centralizzati, che computano anche i consumi necessari per la produzione di smalti trasferiti allo Stabilimento 2 del Gruppo.

Il gestore si è dotato di sistemi di recupero di calore: in particolare, l'aria di raffreddamento dei forni è recuperata per l'alimentazione degli essiccatoi e il riscaldamento ambiente del reparto smalteria.

Nel sito sono presenti diversi *impianti termici ad uso tecnologico*, tutti alimentati da gas metano, consistenti in:

- bruciatori a servizio degli essiccatoi, i cui effluenti gassosi sono convogliati ai punti di emissione in atmosfera E1, E34, E35, E36, E37, E39 ed E49;
- bruciatori a servizio dei forni di cottura, i cui effluenti gassosi sono convogliati al punto di emissione in atmosfera E5;
- bruciatori a servizio dei forni di termoretrazione, due dei quali privi di emissione in atmosfera, mentre per gli altri due gli effluenti gassosi sono convogliati alle emissioni E41 ed E53;
- bruciatori a servizio di lance per termoretraibili, privi di camino di emissione;
- bruciatori a servizio delle celle di essiccamento collegate ai forni, i cui effluenti gassosi sono convogliati ai punti di emissione in atmosfera E48, E50 ed E51.

La potenza termica nominale complessiva di tali impianti è pari a **33,81 MW**.

Nel sito sono presenti anche diversi *impianti termici ad uso civile* per il riscaldamento dei vari ambienti di lavoro, corrispondenti a:

- ~ n. 10 caldaie alimentate da gas metano e dotate di camino di emissione in atmosfera, con potenza termica nominale complessiva pari a **583,51 kW**;
- ~ strisce radianti alimentate da gas metano, generatori di aria calda e aerotermini pensili privi di camino di emissione, con potenza termica nominale complessiva pari a **1.460,4 kW**.

Inoltre, sono presenti n. 3 *gruppi elettrogeni di emergenza* a servizio dei comparti produttivi Emil, Cernova e Prisma, alimentati da gasolio e con potenza termica nominale complessiva di **1,775 MW**.

Infine, sono presenti n. 2 motopompe antincendio, alimentate da gasolio e prive di camini di emissione, con potenza termica nominale complessiva pari a **106 kW**.

Consumo di materie prime

Le principali materie prime utilizzate nel ciclo produttivo sono:

- impasto atomizzato e barbotina, per lo più provenienti dallo stabilimento di Solignano del Gruppo, costituiti da una miscela di materiali naturali di cava (argille, sabbie e feldspati) ai quali non viene generalmente associata alcuna frase di rischio;
- materie prime per smalti e additivi, prodotti chimici suddivisi in categorie secondo le frasi di rischio riportate nelle rispettive schede di sicurezza;
- reagenti per la depurazione dell'aria e delle acque reflue (calce per il trattamento di fumi dei forni, flocculante e polielettrolita per la depurazione delle acque), prodotti chimici suddivisi in categorie secondo le frasi di rischio riportate sulle rispettive schede di sicurezza.

Inoltre, l'Azienda riutilizza direttamente nel proprio ciclo produttivo i propri scarti crudi e le acque reflue di processo, mentre i fanghi di filtropressatura sono inviati a recupero presso terzi.

C2.1.7 SICUREZZA E PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

L'Azienda ha adottato la procedura operativa IAGCA004_EMFIO "*Gestione delle emergenze ambientali*", che individua le potenziali emergenze ambientali derivanti dalle attività svolte nel sito:

- incendio e terremoto,
- versamento di olio minerale,
- versamento di materie prime e additivi liquidi, semilavorati, smalti liquidi, serigrafie
- versamento di materie prime e semilavorati/coloranti in polvere,
- versamento di acque/fango da vasche di trattamento e vasche barbotina,
- versamento di acido delle batterie,
- malfunzionamenti di impianti di abbattimento fumi.

Per ciascuno di questi eventi, la procedura definisce le modalità di intervento e le responsabilità per il controllo operativo delle condizioni derivanti da tali emergenze.

La procedura di integra con il Piano di emergenza e di evacuazione aziendale.

C2.1.8 CONFRONTO CON LE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI

Il riferimento ufficiale relativamente all'individuazione delle Migliori Tecniche Disponibili (di seguito MTD) e/o BAT per il settore ceramico è costituito dal BRef (Best Available Techniques Reference Document) di agosto 2007, formalmente adottato dalla Commissione Europea; è inoltre disponibile il riferimento costituito dal 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".

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

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

Aspetto ambientale	Riferimento BRef	SITUAZIONE AZIENDALE
Gestione ambientale	5.1.1	Il sito possiede la certificazione ISO 14001, pertanto implementa un sistema di gestione che contiene opportune procedure comportamentali e operative, individuando inoltre personale formato e con le dovute competenze, responsabile della loro attuazione. La gestione del sistema di gestione ambientale viene pianificata e documentata; le fasi inerenti le procedure e i comportamenti vengono comunicate, coinvolgendo i lavoratori nella realizzazione delle azioni concrete. Il processo di attuazione del sistema viene monitorato valutandone l'efficienza, la funzionalità e il mantenimento, intervenendo quando necessario nei diversi aspetti. Il personale è inoltre formato in preparazione alle eventuali emergenze. La progettazione, l'esecuzione, il controllo e il mantenimento del sistema si attua in conformità alla legislazione ambientale. In relazione al ciclo di produzione, vengono perseguiti obiettivi di performance sia sulle emissioni che sui consumi, basandosi sui parametri di eccellenza a livello nazionale ed europeo che caratterizzano il settore specifico dell'industria ceramica: a tal fine vengono eseguite misurazioni con registrazione dei dati in merito a tutte le matrici ambientali caratterizzanti l'attività, come i consumi idrici, energetici, di materie prime, le emissioni idriche e gassose e la generazione di rifiuti. Il raggiungimento degli obiettivi di qualità, con particolare riferimento ai benchmark di settore, viene perseguito anche attraverso interventi correttivi, laddove necessari, sia a livello di manutenzione e scelta degli impianti, sia a livello di progettazione del sistema di gestione.
Consumi di energia	5.1.2	Tutti gli impianti utilizzando gas metano, consentendo di ridurre l'impatto ambientale che risulterebbe dall'utilizzo di combustibili maggiormente inquinanti, quali quelli derivanti dal petrolio. Gli essiccatoi sono provvisti di un sistema automatico di controllo della temperatura e della combustione, riducendo in tal modo i volumi d'aria necessari e limitando la dispersione di calore. I forni sono provvisti di materiale refrattario che riduce le perdite di calore, inoltre il controllo elettronico della curva di cottura permette di regolare i parametri di funzionamento, anche al fine di minimizzare le perdite di calore e limitare l'emissione di fumi. L'azienda ricerca costantemente l'efficienza energetica e in sede di sostituzione dei forni ne valuta le prestazioni in tal senso. Nel passaggio dalla fase di essiccazione alla fase di cottura viene minimizzata, compatibilmente con le necessità produttive, la perdita di calore del supporto essiccato. Sono presenti variatori di velocità sui ventilatori a servizio dei principali impianti di abbattimento. L'Azienda inoltre mantiene attivo un Sistema di gestione dell'energia conforme alla norma ISO 50001:2018.
Emissioni di polveri	5.1.3	5.1.3.1 emissioni diffuse Le emissioni diffuse di natura polverulenta sono associate principalmente ai sili di stoccaggio e ai sistemi di trasporto dell'impasto atomizzato, alle aree e tramogge di scarico dell'impasto atomizzato e dello scarto crudo. Il capannone relativo alle attività in questione è completamente chiuso, le tramogge di scarico dell'impasto sono dotate di portone "saliscendi", la tramoggia di scarico dello scarto è dotata di bandelle di protezione. I punti di scarico dell'impasto atomizzato e dello scarto sono provvisti di aspirazione localizzata, così come tutte le aree dove si genera polverosità. Vengono effettuate pulizie dei piazzali mediante motoscopa con cadenza settimanale o al bisogno. 5.1.3.2 emissioni convogliate Le emissioni della principali lavorazioni che generano polveri sono convogliate a impianti di abbattimento costituiti da filtri a maniche di tessuto, caratterizzati da un'efficienza di abbattimento superiore al 98%; le concentrazioni di materiale particellare a valle del filtro assumono valori generalmente inferiori a 10 mg/Nm³. 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/Nm³. 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 un impianto di abbattimento costituito da un filtro a maniche di tessuto, che determina una concentrazione di polveri nel flusso depurato inferiore a 3,5 mg/Nm³. La combustione viene realizzata con gas naturale e il quantitativo di materiale caricato nei forni corrisponde al minimo valore che garantisce il funzionamento ottimale degli impianti.
Composti gassosi	5.1.4	5.1.4.1 tecniche e misure primarie Le materie prime impiegate sono a basso contenuto di composti dello Zolfo e composti dell'Azoto; il combustibile impiegato per la cottura è gas naturale. La curva di cottura dei forni è costantemente monitorata e ottimizzata. 5.1.4.2 tecniche e misure secondarie L'impianto di abbattimento a servizio dei forni di cottura è provvisto di filtri a maniche di tessuto e reagente solido, nella fattispecie Idrossido di Calcio, per l'abbattimento dei gas fluorurati. Per quanto riguarda le emissioni in atmosfera dei composti gassosi, la concentrazione di NO₂ nel flusso in emissione dovuto al processo di cottura in forno è inferiore a 200 mg/Nm³, la concentrazione dei composti del Fluoro è minore di 3,5 mg/Nm³ (BAT-Ael 1-10 mg/Nm³), mentre la concentrazione dei composti dello Zolfo, intesi come SO₂, è minore di 500 mg/Nm³, valore corrispondente alle BAT-Ael.

Aspetto ambientale	Riferimento BRef	SITUAZIONE AZIENDALE
Acque reflue di processo	5.1.5	Le acque reflue di processo vengono riutilizzate all'interno del sito per i lavaggi del reparto atomizzatori, in smalteria e preparazione smalti e in rettifica, oppure sono conferite all'esterno, per il riutilizzo in altri siti; il fattore di riutilizzo all'interno del sito è comunque superiore al 50%, mentre il fattore di riciclo totale, considerando anche altri siti dello stesso Gruppo, è sempre pari al 100%. Esistono sistemi di lavaggio ad alta pressione per i reparti di smaltatura e preparazione smalti. Le aree in cui si ha la produzione di acque reflue, comprese le aree sottostanti ai siti di generazione dei reflui di smaltatura, sono circondate da un sistema di canalizzazioni tali da consentire la raccolta delle acque reflue, che rimangono all'interno di un ciclo chiuso, evitando così eventuali dispersioni. Le acque reflue, prima del riciclo, sono convogliate ad un impianto di trattamento, nel quale sono sottoposte a omogeneizzazione o sedimentazione, quest'ultima se necessario con aggiunta di additivi quali flocculanti, polielettrolita e disinfettante.
Fanghi	5.1.6	I fanghi di processo vengono completamente riciclati in produzione in altri stabilimenti del Gruppo.
Rifiuti solidi	5.1.7	Lo scarto crudo derivante dal processo a monte della cottura, in particolare dalla formatura delle piastrelle, viene totalmente riciclato nell'impasto per la produzione, in altri stabilimenti del Gruppo. Il controllo elettronico della curva di cottura è anche volto a prevenire un'eccessiva presenza di prodotto di scarto, attraverso l'ottimizzazione dei parametri salienti del processo.
Rumore	5.1.8	La presenza di sistemi fonoisolanti e fonoassorbenti per le sorgenti di rumore e la localizzazione delle stesse determina il contenimento delle emissioni sonore verso i recettori sensibili; in particolare, la presenza di cabine di insonorizzazione per i ventilatori dei filtri e di silenziatori sui camini di emissione contribuisce alla riduzione dell'immissione di rumore.
Emissioni convogliate di polveri	5.2.5.1	La concentrazione di polveri in emissione generata dalle operazioni di stoccaggio dell'impasto atomizzato e pressatura piastrelle del sito e relativa ad impianti di abbattimento costituiti da filtri a maniche di tessuto, è abbondantemente inferiore a 30 mg/Nm ³ . La concentrazione di polveri in emissione generata da operazioni di smaltatura, i cui inquinanti sono abbattuti da un impianto costituito da filtro a maniche di tessuto, è inferiore a 6,5 mg/Nm ³ .
Emissioni di polveri per processi di cottura	5.2.5.2	La concentrazione di polveri in emissione generata dall'operazione di cottura in forno, il cui abbattimento è realizzato tramite apposito filtro a maniche di tessuto, è inferiore a 3,5 mg/Nm ³ .
Composti gassosi	5.2.5.3	I composti del fluoro che si generano nella fase di cottura vengono abbattuti tramite adsorbimento a mezzo di Idrossido di Calcio. La concentrazione dei composti di fluoro nelle emissioni è inferiore a 3,5 mg/Nm ³ .
Riciclo acque reflue di processo	5.2.5.4	Le acque reflue vengono completamente riciclate, in parte nello stesso sito per i lavaggi nel reparto atomizzatori, in smalteria, preparazione smalti e rettifica oppure in siti esterni appartenenti al Gruppo. Le acque reflue, prima del riciclo, sono sottoposte, mediante opportuno impianto di trattamento, ad omogeneizzazione o sedimentazione.
Riciclo di fanghi	5.2.5.5	I fanghi prodotti dal processo vengono interamente riciclati in altri siti del Gruppo, per la realizzazione dell'impasto, secondo le opportune dosi, in relazione alle caratteristiche del prodotto finito.

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

- ◆ **Consumo di energia:** il consumo specifico totale medio di energia ha sempre rispettato la soglia prevista dalla Linee guida nazionali di settore pari a 6 GJ/t per la produzione di monoporosa a ciclo completo (cessata dal 2019) e pari a 6,5 GJ/t per la produzione di gres porcellanato a ciclo completo.
- ◆ **Consumi di materie prime:** l'Azienda non riutilizza internamente materiale di scarto (cotto, crudo, fanghi di depurazione), in quanto il ciclo produttivo parte dalla barbottina già preparata in altri stabilimenti del Gruppo e non prevede la fase di macinazione delle materie prime per il supporto. In ogni caso, il riutilizzo (esclusivamente esterno) di materiale di scarto è sempre stato superiore al 99%, a fronte di un valore di riferimento delle Linee guida nazionali di settore >50%.
- ◆ **Consumo idrico:** le acque reflue industriali sono interamente destinate al recupero (in parte all'interno del ciclo produttivo aziendale e in parte mediante conferimento a terzi). Il fattore di riciclo delle acque reflue (interno e/o esterno) è sempre stato pari al 100%, a fronte di un valore di riferimento delle Linee guida nazionali di settore >50%.
- ◆ **Emissioni in atmosfera:** l'Azienda utilizza filtri a tessuto a servizio di atomizzazione, stoccaggio atomizzato e colorazione barbottina, pressatura, preparazione smalti e smaltatura, pulizia

pneumatica; utilizza inoltre un filtro a maniche di tessuto con prerivestimento per l'assorbimento dei composti del fluoro nel reparto di cottura. I fattori di emissione dei principali inquinanti (materiale particellare, fluoro e piombo) sono sempre rimasti al di sotto delle soglie previste dalle Linee guida nazionali di settore.

- ◆ Emissioni negli scarichi idrici: non esiste alcuno scarico di acque reflue industriali, in quanto le acque reflue di processo in parte sono riutilizzate nel medesimo processo e nel medesimo sito, per il resto sono conferite ad altro utilizzatore.
- ◆ Rumore: la valutazione del tecnico competente mostra il sostanziale rispetto della normativa in materia di rumore.
- ◆ Produzione di rifiuti: i rifiuti prodotti sono interamente conferiti a terzi, destinati quasi tutti al recupero, ad eccezione della calce esausta, che è avviata a smaltimento.

Parametro	Riferimento MTD IPPC	Emilceramica S.r.l. - Stabilimento 1 Fiorano Modenese					ADEGUAMENTO
		2013	2014	2015	2016	2017	
Fattore di riutilizzo dei rifiuti/residui (%)	> 50 %, interno o esterno	99,7% esterno	99,8% esterno	99,6% esterno	99,7% esterno	99,6% esterno	adeguato
Incidenza del materiale di riciclo su composizione dell'impasto (%)	da circa 0% (prodotti non smaltati di colore bianco/chiaro) a circa 3% (per prodotti smaltati)	---	---	---	---	---	non applicabile
Fattore di riciclo delle acque reflue (%)	> 50 %, interno o esterno	30,8% int + 39,2% est = 100% totale	25,0% int + 75,0% est = 100% totale	35,1% int + 64,9% est = 100% totale	25,9% int + 74,1% est = 100% totale	17,5% int + 82,5% 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 mediante il 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	---	---	---	---	---	non applicabile
Rapporto consumo/fabbisogno (%)	---	58,1%	51,1%	51,2%	52,4%	77,0%	---
Consumo idrico specifico	---	4,0 m³/1000 m²	4,1 m³/1000 m²	4,0 m³/1000 m²	3,9 m³/1000 m²	4,7 m³/1000 m²	---
		0,17 m³/t	0,18 m³/t	0,17 m³/t	0,17 m³/t	0,20 m³/t	---
Consumo specifico totale medio di energia (termica + elettrica), in GJ/t di prodotto versato a magazzino §	6 GJ/t (monocottura, ciclo completo) 6,5 (gres porcellanato, ciclo completo)	4,12 GJ/t	4,00 GJ/t	3,98 GJ/t	4,02 GJ/t	4,10 GJ/t	adeguato
Fattore di emissione materiale particellare	7,5 g/m²	0,88 g/m²	0,86 g/m²	0,62 g/m²	1,57 g/m²	0,41 g/m²	adeguato
Fattore di emissione composti del fluoro	0,6 g/m²	0,116 g/m²	0,900 g/m²	0,223 g/m²	0,325 g/m²	0,228 g/m²	adeguato
Fattore di emissione composti del piombo	0,05 g/m²	0,0005 g/m²	n.d.	0,0009 g/m²	0,0002 g/m²	0,0006 g/m²	adeguato

§ fino al 2018 lo stabilimento produceva sia monoporosa che gres porcellanato, ma dal 2019 la produzione di monoporosa è stata abbandonata.

Parametro	Riferimento MTD IPPC	Emilceramica S.r.l. - Stabilimento 1 Fiorano Modenese					ADEGUAMENTO
		2018	2019	2020 #	2021	2022	
Fattore di riutilizzo dei rifiuti/residui (%)	> 50 %, interno o esterno	99,5% esterno	99,6% esterno	99,7% esterno	99,6% esterno	99,5% esterno	adeguato
Incidenza del materiale di riciclo su composizione dell'impasto (%)	da circa 0% (prodotti non smaltati di colore bianco/chiaro) a circa 3% (per prodotti smaltati)	---	---	---	---	---	non applicabile

Parametro	Riferimento MTD IPPC	Emilceramica S.r.l. - Stabilimento 1 Fiorano Modenese					ADEGUAMENTO
		2018	2019	2020 #	2021	2022	
Fattore di riciclo delle acque reflue (%)	> 50 %, interno o esterno	19,8% int + 80,2% est = 100% totale	12,2% int + 87,8% est = 100% totale	34,9% int + 65,1% est = 100% totale	35,9% int + 64,1% est = 100% totale	25,5% int + 74,5% 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 mediante il 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	---	---	---	---	---	non applicabile
Rapporto consumo/fabbisogno (%)	---	55,2%	49,1%	39,2 %	34,7 %	34,9%	---
Fabbisogno idrico specifico	---	5,0 m³/1000 m²	4,9 m³/1000 m²	4,2 m³/1000 m²	4,2 m³/1000 m²	4,3 m³/1000 m²	---
		0,22 m³/t	0,22 m³/t	0,19 m³/t	0,19 m³/t	0,20 m³/t	---
Consumo specifico totale medio di energia (termica + elettrica), in GJ/t di prodotto versato a magazzino §	4 GJ/t (gres porcellanato, ciclo parziale)	4,54 GJ/t	4,73 GJ/t	4,81 GJ/t	4,89 GJ/t	4,95 GJ/t	adeguato
Fattore di emissione materiale particellare	7,5 g/m²	1,03 g/m²	1,07 g/m²	0,73 g/m²	1,01 g/m²	0,87 g/m²	adeguato
Fattore di emissione composti del fluoro	0,6 g/m²	0,127 g/m²	0,097 g/m²	0,067 g/m²	0,102 g/m²	0,155 g/m²	adeguato
Fattore di emissione composti del piombo	0,05 g/m²	0,0007 g/m²	0,0006 g/m²	0,0006 g/m²	0,0006 g/m²	0,0011 g/m²	adeguato

§ fino al 2018 lo stabilimento produceva sia monoporosa che gres porcellanato, ma dal 2019 la produzione di monoporosa è stata abbandonata. In merito all'andamento negli anni del valore di questo indicatore, il gestore precisa che il ciclo produttivo non è realmente completo, in quanto manca un reparto di macinazione di materie prime e la barbotina proviene dall'esterno; inoltre, il reparto atomizzazione opera in modo ormai non trascurabile per la produzione destinata a terzi e la costante riduzione dei lotti minimi, insieme alla crescente quantità di articoli sottoposti a lappatura, hanno determinato un aumento del consumo di energia elettrica. Come ulteriore considerazione, il gestore evidenzia che, in concomitanza di riduzioni di produzione o comunque in corrispondenza di eventuali messe in stallo dei forni, si creano condizioni per le quali esiste un consumo di energia termica in assenza di produzione, con conseguente incremento del valore dell'indicatore.

l'anno 2020 è stato caratterizzato dall'emergenza sanitaria da Covid-19.

Il gestore si è inoltre confrontato con il BRef “Energy efficiency” di febbraio 2009, formalmente adottato dalla Commissione Europea, sottolineando che:

- l'Azienda persegue l'obiettivo della riduzione dei consumi energetici, anche avvalendosi di un indicatore di performance (consumo energetico per unità di prodotto finito) in virtù del sistema di monitoraggio, che prevede la predisposizione del report annuale AIA;
- le modalità di gestione e utilizzo degli impianti durante l'attività produttiva vengono strutturate tenendo conto degli obiettivi di risparmio energetico, anche operando interventi di manutenzione e monitoraggio;
- in fase di acquisizione degli impianti e di implementazione dei processi, viene operata una selezione in funzione della massimizzazione dell'efficienza energetica, considerando costi, benefici ed effetti trasversali nel sistema (cross media effects);
- l'Azienda, rientrando nell'applicazione della Direttiva “Emission Trading System”, agisce per ridurre le emissioni di CO₂, anche attraverso interventi finalizzati al risparmio energetico.

Il perseguimento dell'efficienza energetica rappresenta quindi una priorità, in linea con le indicazioni contenute nei BRef inerenti il settore ceramico.

Ulteriori aspetti che caratterizzano la realtà produttiva sono i seguenti:

- *ottimizzazione dell'efficienza energetica di combustione*: le condizioni di combustione nei forni e negli essiccatoi vengono controllate costantemente da un sistema elettronico. Inoltre viene regolato il flusso d'aria in funzione della temperatura, evitando in tal modo aria eccedente, che comporterebbe un maggior volume di aria nei fumi in uscita;

- *incremento del fattore di potenza*: i carichi vengono sottoposti a rifasamento, il funzionamento delle apparecchiature al di sopra della potenza nominale viene evitato e, in sede di sostituzione dei motori, i dispositivi ad alta efficienza vengono valutati con priorità. Inoltre, viene minimizzato, per quanto possibile, il funzionamento dei motori in corrispondenza di scarsità di carico;
- *ottimizzazione dell'efficienza di alimentazione elettrica*: i cavi vengono dimensionati in funzione della richiesta di potenza. I dispositivi installati sono caratterizzati da una richiesta di corrente compatibile con la massima potenza fornita dalla sorgente e inoltre si utilizzano trasformatori a basse perdite;
- *ottimizzazione dei motori elettrici*: durante l'acquisto e la sostituzione dei motori elettrici, vengono valutati valori elevati di efficienza. I motori vengono dimensionati correttamente, si scelgono riduttori efficienti, accoppiamenti diretti e si considera l'utilizzo di variatori di velocità laddove tecnicamente possibile. I dispositivi sono regolati, lubrificati e messi a punto;
- *ottimizzazione dei sistemi ad aria compressa*: uno degli obiettivi è rappresentato dal miglioramento dei dispositivi e dei processi di raffreddamento, filtrazione ed essiccazione. Si riducono le perdite d'aria tramite controllo e manutenzione e si acquistano, nel momento della sostituzione, compressori più avanzati;
- *ottimizzazione dei sistemi di pompaggio*: sono installati variatori di velocità sui gruppi di traino. Si esegue manutenzione regolare e in corrispondenza di nuove installazioni viene eseguito il dimensionamento della pompa e dell'impianto di distribuzione in funzione dell'utilizzo.

È altresì funzionante un impianto a fascio tubiero per il recupero del calore dell'aria di raffreddamento dei forni, per il riscaldamento del reparto smalteria e l'alimentazione degli essiccatoi.

Nell'ottica del conseguimento di consumi ottimali di energia elettrica, l'Azienda è impegnata in una progressiva installazione di variatori di velocità sui ventilatori al servizio degli impianti di abbattimento e, più in generale, l'uso razionale dell'energia rappresenta un impegno costantemente presente nella conduzione dell'attività, come evidenziato dal mantenimento della certificazione ISO 50001.

C2.2 PROPOSTA DEL GESTORE

Il gestore dell'installazione, a seguito della valutazione di inquadramento ambientale e territoriale e della previsione degli impatti esaminati, osserva che:

- le prestazioni ambientali del sito sono posizionate su standard di eccellenza e quindi in linea con le prestazioni associate alle BAT;
- i limiti di legge, ove applicabili, sono ampiamente e affidabilmente rispettati;
- le procedure di gestione ambientale adottate nel sito garantiscono il mantenimento nel tempo delle prestazioni conseguite;
- il piano di monitoraggio adottato, relativamente ai parametri principali connessi con le prestazioni ambientali del sito, consente di gestire con affidabilità le prestazioni ambientali.

Pertanto, l'Azienda non ritiene necessario adottare interventi di adeguamento alle BAT.

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 la **conformità alle MTD previste dal BRef di settore**, nonché il **rispetto degli indici prestazionali previsti nelle Linee guida nazionali di settore**.

◆ Ciclo produttivo e capacità produttiva massima

Il gestore ha confermato l'assetto impiantistico e la capacità produttiva massima già autorizzati, che risultano invariati rispetto a quanto già oggi autorizzato.

◆ Materie prime e rifiuti

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente sezione C2.1.6 "Consumo di materie prime" e C2.1.3 "Rifiuti", non si rilevano necessità di interventi da parte del gestore e si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.

Si prende atto del fatto che la tipologia di ciclo produttivo adottata (utilizzo di barbottina già preparata in altri stabilimenti del Gruppo, senza la fase di macinazione delle materie prime per la preparazione dell'impasto) non consente il riutilizzo diretto di scarti di produzione e si valuta positivamente il fatto che i rifiuti prodotti siano quasi interamente destinati a recupero.

◆ Bilancio idrico

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente sezione C2.1.2 "Prelievi e scarichi idrici", non si rilevano necessità di interventi da parte dell'Azienda e si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.

Si valuta positivamente il fatto che una parte delle acque reflue di processo siano riutilizzate direttamente nel ciclo produttivo aziendale e che il restante volume di acque reflue sia trasferito come rifiuto ad altri stabilimenti per il recupero nella medesima tipologia di ciclo produttivo.

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

◆ Consumi energetici

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente sezione C2.1.6 "Consumi energetici", nonché nella sezione C2.1.8 "Confronto con le migliori tecniche disponibili", si ritiene che le prestazioni correlate ai consumi energetici siano allineate con le Linee guida nazionali di settore e con quanto previsto dal BRef "Energy efficiency" citato in premessa.

Si valuta positivamente l'adozione del sistema di recupero del calore contenuto nell'aria di raffreddamento dei forni per l'alimentazione degli essiccatoi e per il riscaldamento dei locali del reparto smalteria.

◆ Emissioni in atmosfera

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

Occorre comunque sottolineare che gli aspetti legati alle emissioni di inquinanti in atmosfera necessitano di un'attenzione gestionale particolare al fine di evitare di contribuire all'ulteriore degrado della qualità dell'aria del territorio di insediamento, peraltro già abbastanza compromessa.

Nel caso in cui l'Azienda intenda 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, 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.

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 metano e hanno una **potenza termica nominale complessiva inferiore a 3 MW**, per cui, ai sensi del Titolo II della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, non è necessario autorizzare espressamente i relativi punti di emissione in atmosfera;
- gli *impianti termici produttivi*, tutti alimentati da gas metano, consistono in bruciatori a servizio di forni di cottura, atomizzatori, essiccatoi, preformo e forni di termoretrazione, i cui effluenti gassosi sono inviati a punti di emissione in atmosfera già autorizzati. La loro **potenza termica nominale complessiva risulta superiore a 1 MW**, ma tutti i citati impianti ricadono nelle esclusioni di cui all'art. 273-bis, comma 10 del D.Lgs. 152/06 Parte Quinta, per cui **non è necessario prevedere limiti di concentrazione massima specifici, né ulteriori autocontrolli periodici** a carico del gestore.

Per quanto riguarda i *gruppi elettrogeni* presenti in stabilimento, si prende atto del fatto che sono alimentati da gasolio e che la potenza termica nominale complessiva risulta **superiore a 1 MW**.

Tuttavia, visto quanto previsto dall'art.272, comma 5 del D.Lgs. 152/06 Parte Quinta, che stabilisce che non è necessario autorizzare emissioni in atmosfera associate a "valvole di sicurezza, dischi di rottura e altri dispositivi destinati a situazioni critiche o di emergenza", dal momento che gli impianti in questione sono attivi solo in caso di emergenza, **non risulta necessario autorizzare espressamente i relativi camini E42, E43 ed E44**.

In ogni caso, si ritiene opportuno mantenere l'indicazione di tali camini nel Quadro emissivo di cui al successivo punto D2.4.1, per ragioni di chiarezza e completezza dell'assetto emissivo aziendale.

Si prende atto della presenza nel sito del punto di emissione convogliata in atmosfera **E54** già esistente, che fino ad oggi non era stato dichiarato in quanto poco significativo. A tale proposito:

- si prende atto del fatto che è caratterizzato da funzionamento saltuario, in quanto si attiva solo in corrispondenza del caricamento dei silos da parte dell'autocisterna, e che è privo di impianto di aspirazione forzata;
- si prende atto del fatto che è dotato di filtro a maniche, per la depurazione dello sfiato in contropressione, e che presenta portata massima di 1.000 Nm³/h;
- si ritiene opportuno inserirlo nel Quadro delle emissioni in atmosfera autorizzate di cui al successivo punto D2.4.1, prescrivendo un limite di concentrazione massima per "*materiale particellare*" pari a **30 mg/Nm³**;
- in considerazione della tipologia di emissione, non si ritiene necessario prevedere l'esecuzione di autocontrolli periodici a carico del gestore. Inoltre, si ritiene possibile **esentare E54 dall'obbligo di installazione del misuratore di pressione differenziale**, a condizione che:
 - l'accesso al punto di emissione e alle strutture filtranti sia garantito in sicurezza ad Arpae, anche in assenza di strutture fisse;
 - il limite di emissione fissato ha valore fiscale e giudizi in merito all'attendibilità delle misure in fase di controllo, insieme ad eventuali proposte di adeguamento, sono di esclusiva competenza di Arpae;
 - con periodicità almeno semestrale la Ditta esegua ispezioni di verifica dello stato di conservazione ed efficienza del filtro. I risultati delle ispezioni periodiche e straordinarie dovranno essere annotati e sottoscritti da società esterna su apposito registro da mantenere in Azienda.

In merito alla richiesta del gestore di rivedere la cadenza degli autocontrolli periodici prescritti per le emissioni in atmosfera a servizio dell'atomizzatore (E1) e dei forni (E5), si rileva che quanto proposto dal gestore è in linea con quanto previsto dalla DGR n. 1159/2014 richiamata in premessa; pertanto non si rilevano motivi ostativi alla modifica del Piano di Monitoraggio a carico dell'Azienda per le emissioni in atmosfera e col presente atto si provvede a:

- ~ ridurre da trimestrale ad **annuale** la cadenza dell'autocontrollo su **ossidi di azoto e ossidi di zolfo** per **E1**;
- ~ ridurre da trimestrale a **semestrale** la cadenza dell'autocontrollo su **SOV** e **aldeidi** per **E5**;
- ~ ridurre da trimestrale ad **annuale** la cadenza dell'autocontrollo su **piombo** per **E5**.

Si conferma inoltre la periodicità **mensile** per la titolazione della calce esausta, già prevista dall'AIA vigente.

Per quanto riguarda le **emissioni odorigene**, allo stato attuale si ritiene di confermare quanto già prescritto in AIA in termini di "valore obiettivo" di concentrazione di odore per l'emissione E5 (3.000 ou_E/m³) e di monitoraggio trimestrale del suo rispetto; si ritiene inoltre opportuno richiedere che i risultati dei monitoraggi siano **comunicati con cadenza annuale** (ogni quattro controlli) mediante apposita relazione tecnica.

◆ 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", non si rilevano necessità di interventi da parte dell'Azienda e si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.

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

Si conferma inoltre 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"*.

Infine, si conferma che 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, presentata dall'Azienda a luglio 2015, 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.

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

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

- Vista la documentazione presentata e i risultati dell'istruttoria della scrivente Agenzia, si conclude che l'assetto impiantistico proposto (di cui alle planimetrie allegate alla documentazione di AIA agli atti presso questa Amministrazione) risulta accettabile, rispondente ai requisiti IPPC e compatibile con il territorio d'insediamento, nel rispetto di quanto specificamente prescritto nella 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).

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

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

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

D2 CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'INSTALLAZIONE

D2.1 finalità

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

D2.2 comunicazioni e requisiti di notifica

1. Il gestore dell'installazione è tenuto a presentare ad **Arpae di Modena e Comune di Fiorano Modenese** **annualmente entro il 30/04** una relazione relativa all'anno solare precedente, che contenga almeno:
 - 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 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-quattordices comma 8 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda.**

2. Il gestore deve comunicare preventivamente le modifiche progettate dell'installazione (come definite dall'articolo 5, comma 1, lettera l) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda) ad Arpae di Modena e Comune di Fiorano Modenese. Tali modifiche saranno valutate dall'autorità competente ai sensi dell'art.29-nonies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda. L'autorità competente, ove lo ritenga necessario, aggiorna l'autorizzazione integrata ambientale o le relative condizioni, ovvero, se rileva che le modifiche progettate sono sostanziali ai sensi dell'articolo 5, comma 1, lettera l-bis) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, ne dà notizia al gestore entro sessanta giorni dal ricevimento della comunicazione ai fini degli adempimenti di cui all'art. 29-nonies comma 2. Decorso tale termine, il gestore può procedere alla realizzazione delle modifiche comunicate. Nel caso in cui le modifiche progettate, ad avviso del gestore o a seguito della comunicazione di

cui sopra, risultino sostanziali, il gestore deve inviare all'autorità competente una nuova domanda di autorizzazione.

3. Il gestore, esclusi i casi di cui al precedente punto 2, informa l'Autorità competente in merito ad ogni nuova istanza presentata per l'installazione ai sensi della normativa in materia di *prevenzione dai rischi di incidente rilevante*, ai sensi della normativa in materia di *valutazione di impatto ambientale* o ai sensi della normativa in *materia urbanistica*. La comunicazione, da effettuare prima di realizzare gli interventi, dovrà contenere l'indicazione degli elementi in base ai quali il gestore ritiene che gli interventi previsti non comportino né effetti sull'ambiente, né contrasto con le prescrizioni esplicitamente già fissate nell'AIA.
4. Ai sensi dell'art. 29-decies, il gestore è tenuto ad informare **immediatamente** Arpae di Modena e i Comuni interessati in caso di violazioni delle condizioni di autorizzazione, adottando nel contempo le misure necessarie a ripristinare nel più breve tempo possibile la conformità.
5. 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-quattordices 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 da parte del Ministero o di altri organi competenti, si rende necessaria l'**integrazione del Piano di Monitoraggio** programmando **specifici controlli sulle acque sotterranee e sul suolo** secondo le frequenze definite dal succitato decreto (almeno ogni cinque anni per le acque sotterranee ed almeno ogni dieci anni per il suolo). Si chiede pertanto al gestore di **trasmettere ad Arpae di Modena entro la scadenza disposta dalla Regione Emilia Romagna con apposito atto, una proposta di monitoraggio** in tal senso.
 In merito a tale obbligo, si ricorda che il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, nella circolare del 17/06/2015, ha disposto che *la validazione della pre-relazione di riferimento potrà costituire una valutazione sistematica del rischio di contaminazione utile a fissare diverse modalità o più ampie frequenze per i controlli delle acque sotterranee e del suolo*. Pertanto, qualora l'Azienda intenda proporre diverse modalità o più ampie frequenze per i controlli delle acque sotterranee e del suolo, dovrà provvedere a presentare **istanza volontaria di validazione della pre-relazione di riferimento** (sotto forma di **modifica non sostanziale dell'AIA**).
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 il 31/07/2015) 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 o acque sotterranee.

D2.3 raccolta dati ed informazioni

1. Il gestore deve provvedere a raccogliere i dati come richiesto nel Piano di Monitoraggio riportato nella relativa sezione.
 A tal fine, il gestore dovrà dotarsi di specifici registri cartacei e/o elettronici per la registrazione dei dati, così come indicato nella successiva sezione D3. In particolare, per quanto riguarda

emissioni in atmosfera e scarichi idrici, le informazioni sulle analisi periodiche prescritte devono essere annotate utilizzando gli appositi “Format per la registrazione dei campionamenti periodici” di cui all’Allegato 3 alla D.G.R. 152/2008 (Moduli A/1, A/2 e S/1), integrati dagli specifici Moduli dello strumento di reporting dei dati di monitoraggio e controllo di cui all’Allegato 1 alla sopracitata Delibera Regionale, per i quali è ammessa la tenuta e l’archiviazione anche in forma elettronica.

D2.4 emissioni in atmosfera

1. Il quadro complessivo delle emissioni autorizzate e dei limiti da rispettare è il seguente.

COMPARTO EMIL

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E20 – laboratorio prove tecnologiche	PUNTO DI EMISSIONE E31 – mulini macinazione smalti monoporosa	PUNTO DI EMISSIONE E42 – gruppo elettrogeno di emergenza EMIL
Messa a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	12.000	8.000	---
Altezza minima (m)	9	15	---
Durata (h/g)	6	10	emergenza
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	7	7	---
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	5 **	5 **	---
Impianto di depurazione	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	---
Frequenza autocontrolli	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	---

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

COMPARTO PRISMA

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E2 – nastro scarti	PUNTO DI EMISSIONE E3 – scelte e pulizia ingresso forno	PUNTO DI EMISSIONE E4 – smalterie	PUNTO DI EMISSIONE E5 – aspirazione fumi forni
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	1.500	20.700	50.000	45.000
Altezza minima (m)	8	10	10	26
Durata (h/g)	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	11	5	5	5
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	5 *	5 *	5 *	--
Piombo (mg/Nm ³)	---	---	---	0,5
Fluoro (mg/Nm ³)	---	---	---	5
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 **
Concentrazione di odore (OU/m ³)	---	---	---	3.000 ***
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)	trimestrale (portata, polveri, F) semestrale (SOV, aldeidi) annuale (Pb, NO _x SO _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.

*** il valore specificato è da intendersi come valore obiettivo. In caso di eventuale superamento, è fatto obbligo di dare seguito a quanto prescritto al successivo punto D2.4.13.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E15 – presse 1-2	PUNTO DI EMISSIONE E21 – presse 3-4-5	PUNTO DI EMISSIONE E22 – stoccaggio impasto batteria 18 silos	PUNTO DI EMISSIONE E23 – pulizia reparto porcellanato smaltato	PUNTO DI EMISSIONE E25 – stoccaggio impasto batteria 24 silos
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	45.000	45.000	8.000	1.800	7.000
Altezza minima (m)	16	16	16	16	16
Durata (h/g)	24	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	12	12	13	13	13
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	5 *	5 *	5 *	5 *	5 *
Impianto di depurazione	Filtro a tessuto	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)	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 E26 – pulizia reparto prodotto tecnico	PUNTO DI EMISSIONE E29 – stoccaggio impasto batteria 32 silos	PUNTO DI EMISSIONE E34 – essiccatoio linea 5	PUNTO DI EMISSIONE E35 – essiccatoio linea 4	PUNTO DI EMISSIONE E36 – essiccatoio linea 3
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	2.500	15.000	6.000	6.000	6.000
Altezza minima (m)	16	14	16	16	16
Durata (h/g)	24	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	13	10	---	---	---
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	5 *	5 *	---	---	---
Impianto di depurazione	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	---	---	---
Frequenza autocontrolli	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	---	---	---

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E39 – essiccatoio linea 1	PUNTO DI EMISSIONE E44 – gruppo elettrogeno emergenza PRISMA	PUNTO DI EMISSIONE E45 – emergenza aspirazione forni	PUNTO DI EMISSIONE E46 – emergenza forno 13	PUNTO DI EMISSIONE E47 – emergenza forno 12
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	10.000	---	35.000	20.000	20.000
Altezza minima (m)	16	---	11	11	11
Durata (h/g)	24	emergenza	emergenza	emergenza	emergenza
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E48 – cella essiccamento n° 1	PUNTO DI EMISSIONE E49 – essiccatoio linea 2	PUNTO DI EMISSIONE E50 – cella essiccamento n° 2	PUNTO DI EMISSIONE E51 – cella essiccamento n° 3
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	6.000	10.000	6.000	4.000
Altezza minima (m)	11	13	11	9
Durata (h/g)	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 E52 – rettifica a secco	PUNTO DI EMISSIONE E53 – forno termoretraibile	PUNTO DI EMISSIONE E54 – sfiato silos calce filtro E5
Messa a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	30.000	1.500	1.000
Altezza minima (m)	12	9	15
Durata (h/g)	24	24	saltuario
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	10	---	30
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	5 *	---	---
Impianto di depurazione	Filtro a tessuto	---	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	semestrale (portata, polveri)	---	---

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

COMPARTO CERNOVA

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E1 – atomizzatore	PUNTO DI EMISSIONE E13 – preparazione barbotine colorate	PUNTO DI EMISSIONE E14 – pulizia reparto atm	PUNTO DI EMISSIONE E19 – aspirazione atomizzatore prove
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	SOSPESO §
Portata massima (Nm ³ /h)	40.000	900	2.500	1.500
Altezza minima (m)	15	10	9,5	10
Durata (h/g)	24	10	24	5
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	12	7,5	12	30
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	5 *	5 *	5 *	5 *
Ossidi di Azoto (mg/Nm ³)	350	---	---	350
Ossidi di Zolfo (mg/Nm ³)	35 **	---	---	35 **
Impianto di depurazione	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	trimestrale (portata, polveri) annuale (NO _x , SO _x)	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri) annuale (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 previsto al successivo punto D2.4.12.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E28 – stoccaggio impasto reparto ATM	PUNTO DI EMISSIONE E41 – forno termoretraibile Cernova	PUNTO DI EMISSIONE E43 – gruppo elettrogeno di emergenza CERNOVA
Messa a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	16.000	1.000	---
Altezza minima (m)	15	9	---
Durata (h/g)	24	15	emergenza
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	10	---	---
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	5 *	---	---
Impianto di depurazione	Filtro a tessuto	---	---
Frequenza autocontrolli	semestrale (portata, polveri)	---	---

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

RIEPILOGO DELLE QUOTE ASSOCIATE ALL'INSTALLAZIONE

INQUINANTE	QUOTE IN USO		QUOTE PATRIMONIO			
	data	n° quote	data formazione	n° quote	Modalità formazione	Scadenza
Materiale particellare (emissioni "fredde")	20/06/2023	68,833	22/02/2018	0,5464	Trasformazione volontaria di Quote in uso in Quote patrimonio (art. 5, lett. a Protocollo ceramico 2009)	illimitata
Materiale particellare (emissioni "calde")		5,400	---	---	---	---
Ossidi di Azoto		552,000	---	---	---	---

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 dell'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 preferibilmente collocati in tratti rettilinei di condotto a sezione regolare (circolare o rettangolare), 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; quanto meno 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'ideale presa di corrente.

- Accessibilità dei punti di prelievo

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 ostacolano 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.

- Metodi di misura, campionamento e analisi

Per gli inquinanti e i parametri riportati, oltre ai metodi di misura indicati 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 a seguire,
- altri metodi emessi successivamente da UNI e/o EN specificatamente per la misura in emissione da sorgente fissa degli inquinanti riportati al medesimo punto 1.

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 al punto 1, possono essere ammessi solo se preventivamente concordati con Arpae-SAC di Modena, sentita l’Autorità competente per il controllo (Arpae-APA) e successivamente al recepimento nell’atto autorizzativo.

Parametro/inquinante	Metodi di misura
<i>Criteri generali per la scelta dei punti di misura e campionamento</i>	UNI EN 15259:2008
<i>Portata volumetrica, Temperatura e pressione di emissione</i>	• 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)
<i>Ossigeno (O₂)</i>	• UNI EN 14789:2017 (*); • ISO 12039:2019 (Analizzatori automatici: Paramagnetico, celle elettrochimiche, Ossidi di Zirconio, etc.)
<i>Umidità – Vapore acqueo (H₂O)</i>	UNI EN 14790:2017 (*)
<i>Polveri totali (PTS) o materiale particellare</i>	• UNI EN 13284-1:2017 (*) • UNI EN 13284-2:2017 (Sistemi di misurazione automatici) • ISO 9096:2017 (per concentrazioni >20 mg/m³)
<i>Silice libera cristallina (SiO₂)</i>	UNI 11768:2020
<i>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.)</i>	• UNI EN 14385:2004 (*) • ISTISAN 88/19 + UNICHIM 723 • US EPA Method 29
<i>Monossido di Carbonio (CO)</i>	• UNI EN 15058:2017 (*) • ISO 12039:2019 Analizzatori automatici (IR, celle elettrochimiche ecc.)
<i>Ossidi di Zolfo (SO_x) espressi come SO₂</i>	• 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)
<i>Ossidi di Azoto (NO_x) espressi come NO₂</i>	• 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
Acido Fluoridrico (HF) Fluoro e suoi composti inorganici espressi come HF	• ISO 15713:2006 (*) • UNI 10787:1999 • ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2)
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
Concentrazione di Odore (in Unità Olfattometriche/m ³)	UNI EN 13725:2004
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.

- La Ditta deve comunicare la data di **messa in esercizio** degli impianti nuovi o modificati con **almeno 15 giorni di anticipo** a mezzo di PEC ad Arpae di Modena e Comune di Fiorano Modenese.
- La Ditta deve comunicare a mezzo di PEC ad Arpae di Modena e Comune di Fiorano Modenese 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.
- 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.
- 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), 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, dovranno funzionare anche durante le fermate degli impianti, ad esclusione dei periodi di chiusura prolungata dello stabilimento, e garantire sia la lettura istantanea, sia la 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).

È concessa l'**esenzione dall'obbligo di installazione dei misuratori di pressione differenziale per l'emissione E54** (corrispondente allo sfiato del silos della calce con tiraggio naturale, provvisto di filtro a tessuto) alle seguenti condizioni:

- a) l'accesso al punto di emissione e alle strutture filtranti deve essere garantito in sicurezza ad Arpae, anche in assenza di strutture fisse;
- b) i limiti di emissione fissati nel presente provvedimento hanno valore fiscale e giudizi in merito all'attendibilità delle misure in fase di controllo, insieme ad eventuali proposte di adeguamento, sono di esclusiva competenza di Arpae;
- c) con periodicità almeno semestrale la Ditta deve eseguire ispezioni di verifica dello stato di conservazione ed efficienza del filtro non soggetto ad obbligo di autocontrollo; i risultati delle ispezioni periodiche e straordinarie devono essere annotati e sottoscritti da società esterna su apposito registro da mantenere in Azienda.

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. La verifica del rispetto dei **“valori obiettivo” di emissione** delle sostanze odorigene fissato per l'emissione in atmosfera a servizio dei forni di cottura (E5) deve essere effettuata con cadenza trimestrale (4 analisi/anno) contestualmente ai monitoraggi periodici prescritti per gli altri inquinanti; tutte le analisi di Unità Odorimetriche devono essere espresse sia in termini di concentrazione di odore, sia in termini di flusso di odore.

Il valore di 3.000 ouE/m³ fissato al precedente punto D2.4.1 deve essere inteso come “valore obiettivo” e non come valore limite di emissione.

In caso di un suo eventuale superamento in uno dei monitoraggi periodici del gestore, dovrà esserne data comunicazione ad Arpae nel minor tempo possibile e nei tempi tecnici strettamente necessari, allegando una relazione tecnica descrittiva della tipologia produttiva in corso durante l'effettuazione dei controlli, delle circostanze che possono aver determinato tale superamento e degli interventi effettuati o in programma al fine di limitare o contenere le emissioni odorigene.

Con **cadenza annuale**, i risultati dei quattro controlli della concentrazione di odore eseguiti devono essere comunicati e trasmessi ad Arpae ed AUSL, entro 60 giorni dalla data dell'ultimo campionamento, con un'apposita **relazione tecnica riassuntiva degli esiti dei monitoraggi**, in cui vengano riportati, oltre alle concentrazioni di odore, anche i seguenti dati:

- portate emissive delle emissioni,
- m² 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 del rispetto nel tempo del “valore obiettivo” fissato.

In caso di mancato rispetto, il gestore è tenuto a comunicare quali interventi di mitigazione intenda adottare, descrivendo le soluzioni tecnico/impiantistiche e/o gestionali individuate adeguate allo scopo, al fine di realizzare un efficace contenimento delle emissioni odorigene.

Sulla base dei dati e delle evidenze riscontrabili in tale relazione tecnica, 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 potrà prevedere modifiche autorizzative relativamente alla conferma o meno dei monitoraggi della concentrazione di odore, alla loro periodicità, all'eventuale adeguamento del "valore obiettivo" di emissione odorigena e all'eventuale realizzazione dei piani di adeguamento.

14. I sistemi di raffreddamento devono essere gestiti in modo da causare il minimo trascinamento possibile degli inquinanti tipici del processo di cottura.
15. I forni devono essere dotati di sistemi di controllo con registrazione del funzionamento degli stessi. Tali registrazioni dovranno essere effettuate su supporto cartaceo con durata almeno mensile, garantendo la lettura istantanea e la registrazione continua dei parametri con rigoroso rispetto degli orari, riportando giornalmente la firma della direzione di stabilimento (o dell'incaricato delegato allo scopo) e la data del giorno oltre, ovviamente, a quelle di inizio e fine rullino.

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

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

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

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

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 in pubblica fognatura di acque reflue domestiche (previo passaggio in fosse biologiche) e di acque meteoriche da pluviali e piazzale mediante i punti di scarico S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10, S7a e S12, nel rispetto del regolamento del gestore del Servizio Idrico Integrato.
Inoltre, è **consentito** lo scarico in acque superficiali (canale irriguo) di acque meteoriche da pluviali e piazzali nel punto di scarico S11.
5. La presente AIA non autorizza nessun tipo di scarico di acque reflue provenienti dalle attività produttive (quindi è **vietato qualsiasi scarico di acque industriali non previamente autorizzato**).

D2.6 emissioni nel suolo

- 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 barbotina, vasche per acque destinate al recupero, ecc), mantenendoli sempre in condizioni di piena efficienza, onde evitare contaminazioni del suolo.
- Il gestore deve provvedere ad una corretta gestione delle aree di deposito e stoccaggio di materie prime, scarti di produzione e rifiuti ritirati da terzi al fine di evitare il rischio di esposizione di quanto ivi depositato all'azione del vento e/o eventi meteo avversi che potrebbero generare emissioni aereodisperse e/o dilavamenti di materia allo scarico.

D2.7 emissioni sonore

Il gestore deve:

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

Confine aziendale	Classe	Limite di zona		Limite differenziale	
		Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturno (dBA) (22.00-6.00)	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturno (dBA) (22.00-6.00)
Nord-est (area residenziale) Sud (area residenziale)	Classe III	60	50	5	3
Est	Classe IV	65	55		
Nord-ovest Ovest	Classe V	70	60		

4. utilizzare i seguenti punti di misura per effettuare gli autocontrolli delle proprie emissioni rumorose (come indicati nella foto aerea di cui alla precedente sezione C2.1.4):

Punto di misura *	Descrizione
M1 (R1)	Ricettore R1 - nord-est
M2 (R2)	Ricettore R2 - sud
CC2	Misura di lunga durata presso il ricettore R3 - sud
M7 (R4)	Ricettore R4 - nord-ovest
M8 (R5)	Ricettore R5 - nord-ovest
CC1	Misura di lunga durata presso il ricettore R6 – nord-est, per valutare l'efficacia della barriera acustica
M6	Confine nord-est
M5	Confine ovest

Punto di misura *	Descrizione
M4	Confine ovest
M3	Confine ovest

* 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 di rifiuti prodotti durante il ciclo di fabbricazione sia all'interno dei locali dello stabilimento, che all'esterno (area cortiliva) purché collocati negli appositi contenitori e gestiti con le adeguate modalità. In particolare, dovranno essere evitati sversamenti di rifiuti e percolamenti al di fuori dei contenitori. Sono ammesse aree di deposito non pavimentate solo per i rifiuti che non danno luogo a percolazione e dilavamenti.
2. La calce esausta (codice EER 10.12.09) deve essere stoccata al riparo degli agenti atmosferici, in appositi contenitori con idonee caratteristiche.
3. I rifiuti liquidi (compresi quelli a matrice oleosa) devono essere contenuti nelle apposite vasche a tenuta o, qualora stoccati in cisterne fuori terra o fusti, deve essere previsto un bacino di contenimento adeguatamente dimensionato.
4. Allo scopo di rendere nota durante il deposito temporaneo la natura e la pericolosità dei rifiuti, i recipienti, fissi o mobili, devono essere opportunamente identificati con descrizione del rifiuto e/o relativo codice EER e l'eventuale caratteristica di pericolosità (es. irritante, corrosivo, cancerogeno, ecc).
5. Non è in nessun caso consentito lo smaltimento di rifiuti tramite interrimento.
6. È consentito il deposito, presso lo Stabilimento 2 (Via Ghiarola Nuova n. 65/67 a Fiorano Modenese) e sulla porzione di piazzale aziendale impermeabilizzato dedicata al deposito comune, in attesa di conferimento all'esterno, di rifiuti provenienti dagli Stabilimenti produttivi 1 e 2 di Emilceramica S.r.l. (in tabella un elenco non esaustivo degli stessi):

EER	15.01.01	Imballaggi in carta e cartone
EER	15.01.02	Imballaggi in plastica
EER	15.01.06	Imballaggi in materiale misto
EER	17.04.02	Alluminio
EER	17.04.05	Ferro ed acciaio
EER	17.04.11	Cavi di rame
EER	15.01.03	Imballaggi in legno
EER	16.03.04	Rifiuti inorganici
EER	13.01.13*	Oli idraulici esausti
EER	16.06.01*	Batterie ed accumulatori
EER	16.02.14	Apparecchiature fuori uso

Il transito di tali rifiuti dallo Stabilimento 1 verso l'area identificata nel piazzale aziendale dello Stabilimento 2 deve essere effettuato esclusivamente all'interno delle aree cortilive proprie di Emilceramica S.r.l. e non comportare il trasporto su Strada Comunale.

Dovrà essere chiuso (recinzioni e cancelli) ogni accesso possibile ai perimetri aziendali dei siti produttivi degli Stabilimenti 1 e 2 di Emilceramica S.r.l. da parte di personale esterno alla Ditta e non autorizzato.

7. È ammessa la tenuta di un unico registro di carico e scarico dei rifiuti prodotti dai siti produttivi Stabilimento 1 e Stabilimento 2 di Emilceramica S.r.l. rispettivamente collocati in Via Ghiarola Nuova n. 29 e Via Ghiarola Nuova n. 65/67 in comune di Fiorano Modenese. Tale condizione è subordinata all'adozione da parte del gestore di un registro, da mantenersi costantemente in

stabilimento e a disposizione degli organi di controllo, in cui siano registrati e contabilizzati i quantitativi di rifiuti prodotti distintamente da ogni sito produttivo secondo le modalità fissate dal seguente piano di monitoraggio.

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 procedure definite nella procedura operativa IAGCA004_EMFIO "*Gestione delle emergenze ambientali*" adottata.
2. In caso di emergenza ambientale, il gestore deve immediatamente provvedere agli interventi di primo contenimento del danno informando dell'accaduto quanto prima Arpae di Modena telefonicamente e mezzo fax. Successivamente, il gestore deve effettuare gli opportuni interventi di bonifica.

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

1. Qualora il gestore ritenesse di sospendere la propria attività produttiva, dovrà comunicarlo con congruo anticipo tramite PEC o raccomandata a/o o fax ad Arpae di Modena e Comune di Fiorano Modenese. Dalla data di tale comunicazione potranno essere sospesi gli autocontrolli prescritti all'Azienda, ma il gestore dovrà comunque assicurare che l'installazione rispetti le condizioni minime di tutela ambientale. Arpae provvederà comunque ad effettuare la propria visita ispettiva programmata con la cadenza prevista dal Piano di Monitoraggio e Controllo in essere, al fine della verifica dello stato dei luoghi, dello stoccaggio di materie prime e rifiuti, ecc.
2. Qualora il gestore decida di cessare l'attività, deve preventivamente comunicare tramite PEC o raccomandata a/r o fax ad Arpae di Modena e Comune di Fiorano Modenese la data prevista di termine dell'attività e un cronoprogramma di dismissione approfondito, relazionando sugli interventi previsti.
3. All'atto della cessazione dell'attività, il sito su cui insiste l'installazione deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio.
4. In ogni caso il gestore dovrà provvedere a:
 - lasciare il sito in sicurezza;
 - svuotare 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 per impasto	procedura interna	procedura interna	triennale	elettronica e/o cartacea	annuale
Ingresso di materie prime per smalto	procedura interna	procedura interna	triennale	elettronica e/o cartacea	annuale
Ingresso materie prime per additivi	procedura interna	procedura interna	triennale	elettronica e/o cartacea	annuale
Consumo reagenti per impianti depurazione aria	procedura interna	procedura interna	triennale	elettronica e/o cartacea	annuale
Prodotto finito versato a magazzino	procedura interna	procedura interna	triennale	elettronica e/o cartacea	annuale
Atomizzato trasferito a terzi	procedura interna	procedura interna	triennale	elettronica e/o cartacea	annuale

D3.1.2. Monitoraggio e Controllo risorse idriche

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Prelievo di acque da acquedotto per uso industriale	contatore volumetrico o altro sistema di misura	mensile	triennale	elettronica e/o cartacea	annuale
Acque depurate riciclate internamente	contatore volumetrico o altro sistema di misura o stima	mensile	triennale	elettronica e/o cartacea	annuale

D3.1.3. Monitoraggio e Controllo energia

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Consumo totale di energia elettrica	contatore	mensile	triennale	elettronica e/o cartacea	annuale
Consumo totale di energia elettrica per produrre atomizzato venduto a terzi	stima	mensile	triennale	elettronica e/o cartacea	annuale

D3.1.4. Monitoraggio e Controllo Consumo combustibili

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Consumo totale di gas metano	contatore	mensile	triennale	elettronica e/o cartacea	annuale
Consumo di gas naturale per produrre atomizzato venduto a terzi	stima	mensile	triennale	elettronica e/o cartacea	annuale

D3.1.5 Monitoraggio e Controllo Emissioni in atmosfera

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Portata delle emissioni e concentrazione degli inquinanti	autocontrollo	secondo le frequenze indicate al precedente punto 1 della sezione D2.4	<i>triennale</i> due a scelta tra le emissioni autorizzate, di cui almeno uno sui forni o ATM	cartacea su rapporti di prova ed elettronica e/o cartacea su modulistica di cui alla D.G.R. 152/2008	annuale
Temperatura di funzionamento dei forni di cottura	controllo visivo attraverso lettura dello strumento	continua	<i>triennale</i>	elettronica o cartacea	---
Δp di pressione filtri fumi forni e atomizzatore	controllo visivo attraverso lettura del diagramma di andamento Δp	giornaliera	<i>triennale</i>	cartacea su rullini	---
Δp di pressione filtri di aspirazione	controllo visivo attraverso lettura dello strumento	giornaliera	<i>triennale</i>	---	---
Titolazione calce esausta	analisi chimica	1. almeno mensile 2. a seguito di anomalie nelle condizioni di funzionamento dell'impianto	<i>triennale</i> con verifica certificati analisi	elettronica o cartacea	---
Funzionamento scarico delle polveri dai filtri	controllo visivo delle parti in movimento e dei livelli di riempimento dei big bag di contenimento polveri	giornaliera	<i>triennale</i>	---	---
Verifica stato di conservazione ed efficienza filtri a tessuto esentati dall'obbligo di misuratore di Δp	ispezione di verifica	almeno semestrale	<i>triennale</i>	cartacea su Registro degli autocontrolli	---

D3.1.6. Monitoraggio e Controllo Emissioni in acqua

È sempre consentito lo scarico in pubblica fognatura di acque reflue domestiche e di acque meteoriche piazzale e pluviali nel rispetto del regolamento del gestore del Servizio Idrico Integrato, nonché lo scarico in acque superficiali di acque meteoriche.

D3.1.7. Monitoraggio e Controllo Sistemi di depurazione acque

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Funzionamento impianto di depurazione	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	<i>triennale</i>		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	<i>triennale</i> con verifica delle registrazioni	annotazione su supporto cartaceo e/o elettronico limitatamente alle anomalie/ malfunzionamenti con specifici interventi	annuale
Valutazione impatto acustico	misure fonometriche	quinquennale e/o nel caso di modifiche impiantistiche che causino significative variazioni acustiche	<i>quinquennale</i>	relazione tecnica di tecnico competente in acustica*	quinquennale

* da trasmettere in allegato al primo report annuale utile.

D3.1.9 Monitoraggio e Controllo Rifiuti

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

D3.1.10 Monitoraggio e Controllo Suolo e Acque sotterranee

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

D3.1.11 Monitoraggio e Controllo degli indicatori di performance

Parametro	Misura	Modalità di calcolo	Registrazione	Trasmissione report gestore
Fattore di riciclo dei rifiuti/residui generati dal processo	%	Riferimento LL.GG. IPPC	cartacea / elettronica	annuale
Incidenza del materiale di riciclo sulla composizione dell'impasto	%	Riferimento LL.GG. IPPC	cartacea / elettronica	annuale
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
	m ³ /t			
Consumo specifico totale medio di energia per unità di prodotto versato a magazzino	GJ/t	Riferimento LL.GG. IPPC	cartacea / elettronica	annuale
Fattore di emissione di materiale particolato	g/m ²	Riferimento LL.GG. IPPC	cartacea / elettronica	annuale
Fattore di emissione di composti del fluoro	g/m ²	Riferimento LL.GG. IPPC	cartacea / elettronica	annuale
Fattore di emissione dei composti del piombo	g/m ²	Riferimento LL.GG. IPPC	cartacea / elettronica	annuale

D3.2 Criteri generali per il monitoraggio

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

E RACCOMANDAZIONI DI GESTIONE

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

1. Il gestore deve comunicare insieme al report annuale di cui al precedente punto D2.2.1 eventuali informazioni che ritenga utili per la corretta interpretazione dei dati provenienti dal monitoraggio dell'installazione.
2. Qualora il risultato delle misure di alcuni parametri in sede di autocontrollo risultasse inferiore alla soglia di rilevabilità individuata dalla specifica metodica analitica, nei fogli di calcolo presenti nei report di cui al precedente punto D2.2.1, i relativi valori dovranno essere riportati indicando la metà del limite di rilevabilità stesso, dando evidenza di tale valore approssimato colorando in verde lo sfondo della relativa cella.
3. L'installazione deve essere condotta con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente e il personale addetto.
4. Nelle eventuali modifiche dell'installazione, il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano di:
 - ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia;
 - ridurre la produzione di rifiuti, soprattutto pericolosi;
 - ottimizzare i recuperi comunque intesi;
 - diminuire le emissioni in atmosfera.
5. Dovrà essere mantenuta presso l'Azienda tutta la documentazione comprovante l'avvenuta esecuzione delle manutenzioni ordinarie e straordinarie eseguite sull'installazione.
6. Le fermate per manutenzione degli impianti di depurazione devono essere programmate ed eseguite in periodi di sospensione produttiva; in tale caso non si ritiene necessaria l'annotazione di cui al precedente punto D2.4.6.
7. Nel caso in cui l'Azienda intendesse sostituire gli strumenti analogici per la verifica del funzionamento dei filtri di depurazione (in particolare a servizio dei forni di cottura) con strumenti digitali, si richiede che vengano garantite le stesse caratteristiche di funzionamento degli strumenti analogici a supporto cartaceo:
 - 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. 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.
9. Il gestore deve mantenere chiusi i portoni dello stabilimento durante le lavorazioni, fatte salve le normali esigenze produttive.
10. Il gestore deve verificare periodicamente lo stato di usura delle guarnizioni e/o dei supporti antivibranti dei ventilatori degli impianti di abbattimento fumi, provvedendo alla sostituzione quando necessario.
11. I materiali di scarto prodotti dallo stabilimento devono essere preferibilmente recuperati direttamente nel ciclo produttivo; qualora ciò non fosse possibile, i corrispondenti rifiuti

dovranno essere consegnati a Ditte autorizzate per il loro recupero o, in subordine, il loro smaltimento.

12. Il gestore è tenuto a verificare che il soggetto a cui consegna i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni.
13. Qualsiasi revisione/modifica delle procedure di gestione delle emergenze ambientali deve essere comunicata ad Arpae di Modena entro i successivi 30 giorni.
14. 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

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